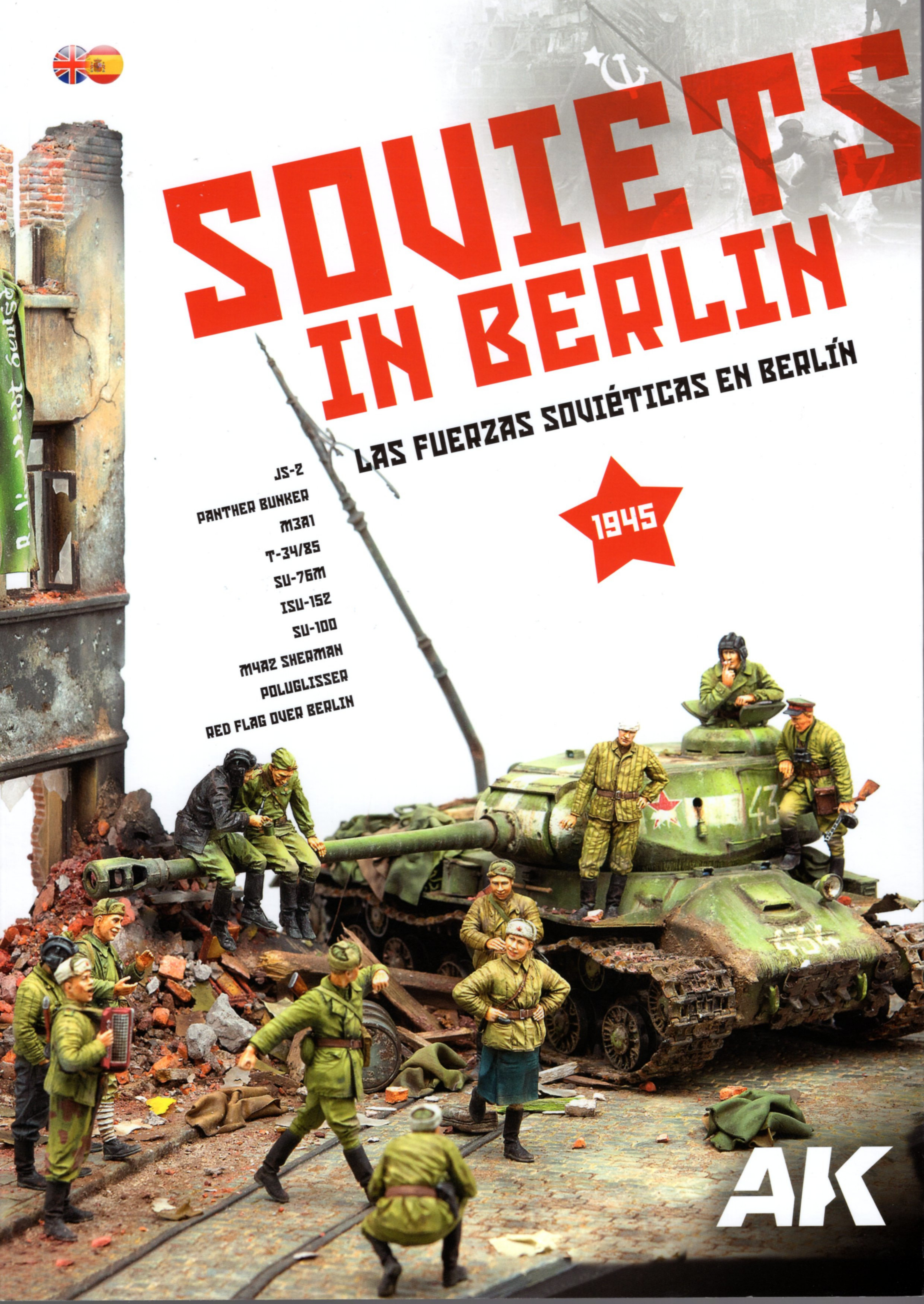

SOVIETS
IN BERLIN
LAS FUERZAS SOVIÉTICAS EN BERLÍN
1945
JS-2
PANTHER BUNKER
M3A1
T-34/85
SU-76M
ISU-152
SU-100
M4A2 SHERMAN
POLUGLISSER
RED FLAG OVER BERLIN
AK


ABT609
Боевой танк
Soviet Armoured Force (1939-1945)
Carlos de Diego Vaquerizo
Cristóbal Vergara Durán
BT-7 (mod. 1937), 24th Light Tanks Brigade.
Lvov (Poland), September 1939
Abteilung 502
AK
ak-interactive.com



SOVIETS IN BERLIN

LAS FUERZAS SOVIÉTICAS EN BERLÍN

1945



Publisher - *Editor*
AK INTERACTIVE S.L.

Concept and Original Idea - *Concepto e Idea Original*
FERNANDO VALLEJO

Contributors - *Colaboradores*
ABILIO PIÑEIRO GRAJERA
CARLOS DE DIEGO VAQUERIZO
JAFFE LAM
JIASHENG WU
KEV SMITH
KREANGKRAI PAOJINDA
KRISTOF PULINCKX
RICK LAWLER
ROBERTO DEL CIMA
WITOLD SOCHA

Editor and Book Design - *Editor y diseño de libros*
MURAT ÖZGÜL

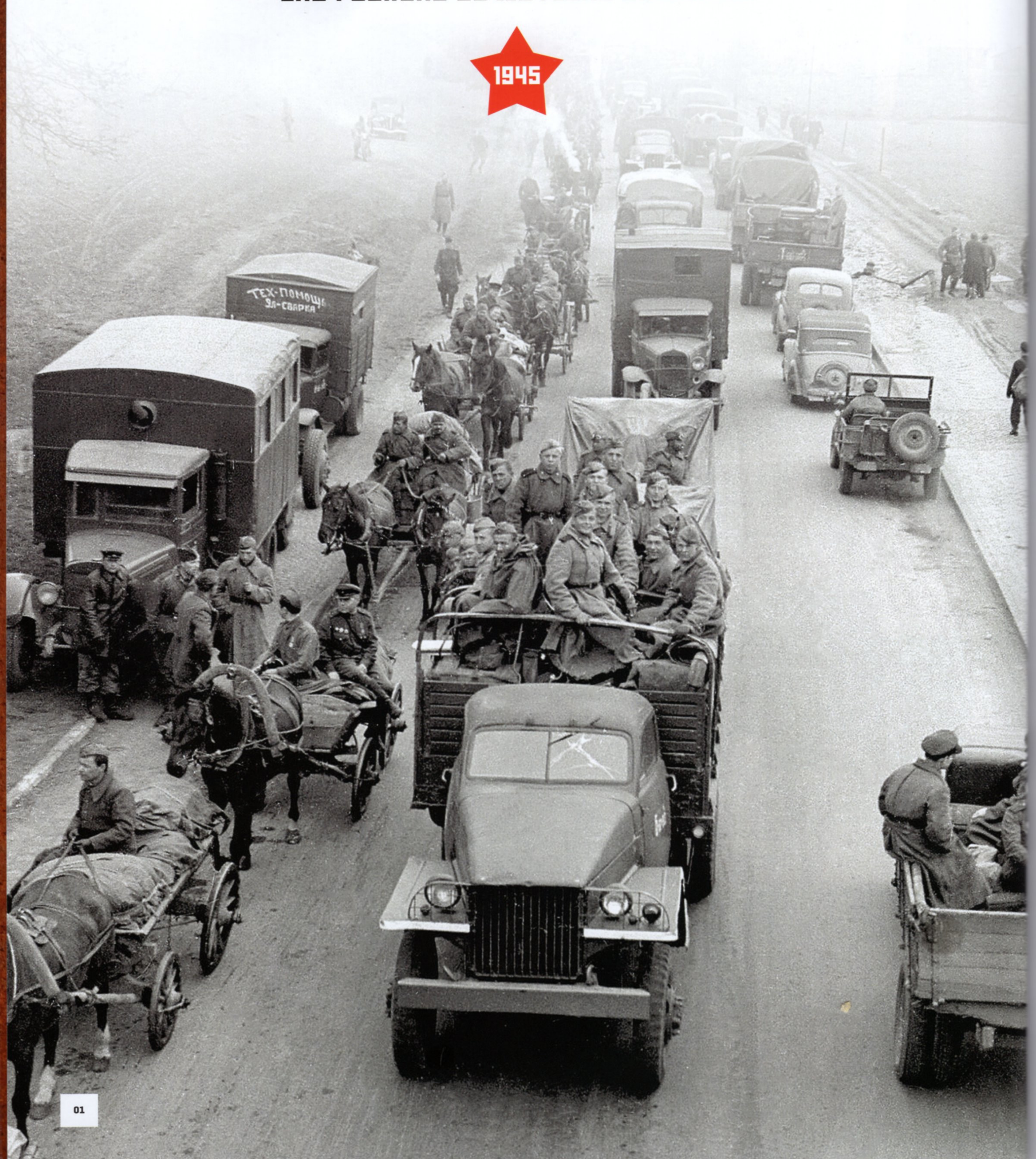
Proof Reading and Translate - *Lectura de pruebas*
JON FEENSTRA

Graphics and Design - *Gráficos y diseño*
AK INTERACTIVE & BMS DESIGN

www.ak-interactive.com

SOVIETS IN BERLIN

LAS FUERZAS SOVIÉTICAS EN BERLÍN





INTRODUCTION In January 1945 the Krásnaya Ármiya or Red Army, after three and a half years of fierce fighting without quarter, launched a series of strategic operations that took it to the heart of the Third Reich. Its inexorable advance towards Berlin culminated in April 1945. There he fought his last great battle on the European continent, winning a crushing victory over the Hitlerite forces. The Soviet Union, which in addition to re-establishing its 1941 borders had occupied the entire Balkans and much of Central Europe, by the end of World War II had emerged as a major military superpower. The massive use of artillery and armor in land operations was one of the keys to this triumph.

Previously, between late February and early April 1945, while the 3rd Belorussian Front eliminated the German forces encircled in East Prussia and the 2nd Belorussian Front cleared Eastern Pomerania of enemies, another group of armies, the 1st Belorussian Front, took the fortress of Küstrin and secured a solid bridgehead on the Oder River for its further advance westward.

INTRODUCCIÓN *En enero de 1945 el Krásnaya Ármiya o Ejército Rojo, después de tres años y medio de lucha encarnizada sin cuartel, lanzó una serie de operaciones estratégicas que lo llevaron hasta el corazón del Tercer Reich. Su avance inexorable hacia Berlín culminó en abril de 1945. Allí libró su última gran batalla en el continente europeo, alzándose con una aplastante victoria sobre las fuerzas hitlerianas. La Unión Soviética, que además de restablecer sus fronteras de 1941 había ocupado la totalidad de los Balcanes y gran parte de Europa Central, al término de la Segunda Guerra Mundial se erigió como una superpotencia militar de primer orden. El uso masivo de la Artillería y el Arma acorazada en las operaciones terrestres fue una de las claves para lograr dicho triunfo.*

Previamente, entre finales de febrero y comienzos de abril de 1945, mientras el 3.er Frente Bielorruso eliminaba las fuerzas alemanas cercadas en Prusia Oriental y el 2.o Frente Bielorruso limpiaba de enemigos Pomerania Oriental, otro grupo de ejércitos, el 1.er Frente Bielorruso, tomó la fortaleza de Küstrin y se aseguró una sólida cabeza de puente en el río Óder para su posterior avance hacia el oeste.

01 Motorized column in the vicinity of Berlin. Among other vehicles, in the foreground we see one of the numerous Studebaker US6 that the U.S. sent to the Soviet Union through the Lend-Lease program, to its left an old ZIS-5 and behind it a GAZ-AA.
Columna motorizada en las inmediaciones de Berlín. Entre otros vehículos, en primer término vemos uno de los numerosos Studebaker US6 que EE. UU. envió a la Unión Soviética por medio del programa Lend-Lease, a su izquierda un viejo ZIS-5 y detrás un GAZ-AA.

02 Colonel Abram Temnik, commander of the 1st Guards Armored Brigade of the 1st Guards Armored Army who died on April 29 in the Battle of Berlin. His vehicle was a 4x4 that has been camouflaged with 6K dark brown spots and 7K earth yellow spots sprayed over the original standard olive color. It was one of the 77,972 Jeeps sent by the United States of America to the USSR.
Coronel Abram Temnik, comandante de la 1.ª Brigada acorazada de la Guardia del 1.er Ejército acorazado de la Guardia que murió el 29 de abril en la batalla de Berlín. Su vehículo era un 4x4 que había sido camuflado con manchas de marrón oscuro 6K y manchas de amarillo tierra 7K rociadas sobre el color oliva estándar original. Fue uno de los 77.972 Jeeps enviados por los Estados Unidos de América a la URSS.

Written by
Texto por
CARLOS DE DIEGO VAQUERIZO





03 **Soviet troops in the streets of Berlin after the defeat of the Third Reich. If we look closely at he tube and the shield of the M-30 (mod. 1938) 122 mm howitzer, camouflage spots with "hard" edges can be seen, probably dark brown 6K.**
Tropas soviéticas en las calles de Berlín tras la derrota del Tercer Reich. Si observamos con atención, en el tubo y el escudo del obús M-30 (mod. 1938) de 122 mm se aprecian manchas de camuflaje de bordes "duros", probablemente de color marrón oscuro 6K.

04 **On April 26, Red Army soldiers began using the subway tunnels to infiltrate into the center of the city. Probably the first units that made use of this underground network belonged to the 7th Rifle Corps, which headed towards Alexanderplatz.**
El 26 de abril, los soldados del Ejército Rojo empezaron a utilizar los túneles del metro para infiltrarse hacia el centro de la ciudad. Probablemente, las primeras unidades que hicieron uso de esta red subterránea pertenecían al 7.º Cuerpo de fusileros, que se dirigió hacia la Alexanderplatz.

05 **T-34/85 tank and Studebaker truck of the 9th Armored Corps on a road outside the capital. In the ditch can be seen the remains of a German Sd.Kfz. 11 and a dead Luftwaffe soldier.**
Carro de combate T-34/85 y camión Studebaker del 9.º Cuerpo acorazado en una carretera situada a las afueras de la capital. En la cuneta se pueden ver los restos de un tractor semioruga alemán Sd.Kfz. 11 y un soldado de la Luftwaffe muerto.

After consolidating their positions on the Oder, Marshals Georgy Zhukov and Ivan Konev completed preparations for the final assault on the capital of the Third Reich. Joseph Stalin granted the privilege of taking the city to Zhukov, so that he should lead the 1st Belorussian Front against it directly from Küstrin, through the Seelow area, enveloping it from the northeast. Konev would advance the 1st Ukrainian Front from the south, from the flanks of Cottbus, to encircle the capital from the southwest and then reach the Elbe River. Rokossovsky would attack from the north with the 2nd Belorussian Front, from Stettin and Schwedt, to finish with the German forces deployed in the area between the Baltic Sea and Berlin and then meet the Western Allies on the Elbe. These three groups of armies totaled slightly more than two million

Tras consolidar sus posiciones en el Óder, los mariscales Gueorgui Zhúkov e Iván Kónev ultimaron los preparativos para llevar a cabo el asalto final sobre la capital del Tercer Reich. Iósif Stalin otorgó el privilegio de tomar la ciudad a Zhúkov, de modo que este debería dirigir contra ella al 1.er Frente Bielorruso directamente desde Küstrin, a través del área de Seelow, envolviéndola por el nordeste. Kónev haría avanzar al 1.er Frente Ucraniano por el sur, desde los flancos de Cottbus, para cercar la capital por el sudoeste y alcanzar posteriormente el río Elba. Por su parte Rokossovski atacaría por el norte con el 2.o Frente Bielorruso, desde Stettin y Schwedt, para acabar con las fuerzas alemanas desplegadas en el área comprendida entre el mar Báltico y Berlín y después encontrarse con los aliados occidentales en el curso del Elba.

T-34/85

Mod. 1944 (turret flattened on the sides) with bed frames used as protection against the Panzerfaust. Berlin (Germany), April 1945
Mod. 1944 (de torre aplanada por los lados) con somieres de cama empleados como protección contra los Panzerfaust. Berlín (Alemania), abril de 1945



05

troops (986,500 Zhukov, 628,900 Konev and 441,600 Rokossovsky), had 41,600 artillery pieces, 7,500 aircraft and 6,250 tanks and assault guns. In front of them they had two Heeresgruppen or groups of German armies (called Weichsel and Mitte) in addition to the garrison of the capital, with about 770,000 soldiers among which there were quite a few reservists and hastily recruited teenagers (with little military training), with about 9,300 artillery pieces, 2,200 aircraft and 1,495 armored vehicles of all types of which 425 were tanks.

Estos tres grupos de ejércitos sumaban algo más de dos millones de efectivos (986.500 Zhúkov, 628.900 Kónev y 441.600 Rokossovski), disponían de 41.600 piezas de artillería, 7.500 aviones y 6.250 carros de combate y cañones de asalto. Frente a ellos tenían a dos Heeresgruppen o grupos de de ejércitos alemanes (denominados Weichsel y Mitte) además de la guarnición de la capital, con unos 770.000 soldados entre los que había bastantes reservistas y adolescentes reclutados a toda prisa (con escasa formación militar), con cerca de 9.300 piezas de artillería, unos 2.200 aviones y 1.495 medios acorazados de todo tipo de los que 425 eran carros de combate.



T-34/85

56th Guards Armored Brigade, 7th Guards Armored Corps. Southeast Berlin (Germany), April 1945.

56.o Brigada acorazada de la Guardia, 7.o Cuerpo acorazado de la Guardia. Sudeste de Berlín (Alemania), abril de 1945



06 Column of ISU-122 on a street in the newly conquered Berlin. These self-propelled guns gave excellent results when used as tank destroyers. They could use either BR-471B high-explosive armor-piercing ammunition or BP-460A hollow-charge ammunition. Both projectiles were capable of neutralizing any enemy tank.
Columna de ISU-122 en una calle de la recién conquistada Berlín. Estos cañones autopropulsados dieron excelentes resultados cuando se utilizaron como cazacarros. Podían utilizar munición perforante de alto explosivo BR-471B o de carga hueca BP-460A. Ambos proyectiles eran capaces de neutralizar cualquier carro de combate enemigo.

07 PM-43 120 mm heavy mortar team in action. The rate of fire was between twelve and fifteen shots per minute. In this case they were aiming at the Bülowstraße U-Bahn (subway) station in the Schöneberg district.
Equipo de mortero pesado PM-43 de 120 mm en acción. La cadencia de los disparos era de entre doce y quince por minuto. En este caso iban dirigidos a la estación de ferrocarril metropolitano (metro) o U-Bahn de Bülowstraße, en el distrito de Schöneberg.

The beginning of the operations took place in the early morning of April 16. All along the front line 22,000 Soviet artillery pieces pounded the German positions. During that day alone they launched more than 1,200,000 shells. The most intense fire was concentrated in front of the Seelow hills, a natural barrier with steep slopes and successive defensive lines that was a serious obstacle on the road to Berlin. In that area the commander of Heeresgruppe Weichsel had withdrawn the troops of the 9th Armee to a second line, to avoid unnecessary casualties, so that when Zhukov gave the order to advance his units he found that the enemy forces were practically intact.

In addition, the dense smoke and dust caused by the intense bombardment prevented the light emitted by the 140 anti-aircraft searchlights deployed by the Soviets from dazzling the Germans while the armored assault was in progress. This caused confusion among the assaulting troops, who advanced with difficulty through a terrain covered with artillery craters transformed into an immense quagmire, since the defenders had intentionally flooded it by opening the floodgates of several reservoirs. The Russians, despite their numerical superiority, were decimated from the anti-tank positions on top of the hills. Zhukov, in an attempt to crush this fierce resistance, threw his armored reserves, the 1st and 2nd Armored Guards Armies, into the attack, but only succeeded in increasing the chaos and losses. The 1st Belorussian Front only managed to advance six kilometers after twelve hours of intense fighting.

El inicio de las operaciones tuvo lugar durante la madrugada del 16 de abril. A lo largo de toda la línea del frente 22.000 piezas de artillería soviéticas machacaron las posiciones alemanas. Tan solo durante esa jornada lanzaron más de 1.200.000 proyectiles. El fuego más intenso se concentró frente a las colinas de Seelow, barrera natural con abruptas pendientes y sucesivas líneas defensivas que suponía un serio obstáculo en el camino hacia Berlín. En esa zona el comandante del Heeresgruppe Weichsel había replegado las tropas del 9. Armee hacia una segunda línea, para evitar bajas innecesarias, de modo que cuando Zhúkov dio orden de avanzar sus unidades se encontraron con que las fuerzas enemigas estaban prácticamente intactas.

Además, la densa humareda y el polvo causados por el intenso bombardeo impidieron el paso de la luz emitida por los 140 reflectores antiaéreos desplegados por los soviéticos para deslumbrar a los alemanes mientras discurría el asalto acorazado. Esto provocó la confusión entre las tropas asaltantes, que avanzaron con dificultad por un terreno cubierto de embudos de artillería transformado en un inmenso lodazal, ya que los defensores lo habían inundado intencionadamente abriendo las compuertas de varios embalses. Los rusos, a pesar de su superioridad numérica, fueron diezmados desde las posiciones contracarro situadas en lo alto de las colinas. Zhúkov, en un intento de aplastar esta resistencia enconada, lanzó al ataque sus reservas acorazadas, los 1.er y 2.o Ejércitos acorazados de la Guardia, pero tan solo consiguió aumentar el caos y las pérdidas. El 1.er Frente Bielorruso únicamente logró avanzar seis kilómetros tras doce horas de intensa lucha.

When Stalin was informed of these facts, he went into a rage and threatened Zhukov that it would be Konev who would enter Berlin first. The 3rd and 4th Armored Armies of the Guards had succeeded in breaking the stubborn initial resistance of the 4th Panzerarmee of Heeresgruppe Mitte and the 1st Ukrainian Front was advancing from the south as planned: it would soon be in a better position than the 1st Belorussian Front to assault the capital. Finally, after suffering more than 30,000 casualties, Zhukov's troops broke through the defenses of Heeresgruppe Weichsel on the Seelow heights during the night of April 18. The 9th Armee was forced to retreat to the southwest and the LVI. Panzerkorps, which had been isolated in the center, retreated directly towards Berlin.

From the north Rokossovsky launched his attack during the dawn of April 20. The initial development of the operations was slower than expected, since that sector was plagued by canals and marshes. In any case the important port city of Stettin [now Szczecin] fell on the 26th and the progression of the 2nd Belorussian Front to the west pushed the 3rd Panzerarmee of Heeresgruppe Weichsel across the Elbe River, where it surrendered to British forces on May 3.

Al ser informado de estos hechos Stalin entró en cólera y amenazó a Zhúkov con que sería Kónev quien entrase primero en Berlín. Los 3.er y 4.o Ejércitos acorazados de la Guardia habían logrado desbaratar la obstinada resistencia inicial del 4. Panzerarmee del Heeresgruppe Mitte y el 1.er Frente Ucraniano avanzaba desde el sur según lo previsto: pronto estaría en mejor disposición que el 1.er Frente Bielorruso para asaltar la capital. Finalmente y después de haber sufrido más de 30.000 bajas, las tropas de Zhúkov quebraron las defensas del Heeresgruppe Weichsel en los altos de Seelow durante la noche del 18 de abril. El 9. Armee se vio forzado a retirarse hacia el sudoeste y el LVI. Panzerkorps, que había quedado aislado en el centro, se replegó directamente hacia Berlín.

Por el norte Rokossovski lanzó su ataque durante la madrugada del 20 de abril. El desarrollo inicial de las operaciones discurrió más lentamente de lo previsto, ya que ese sector estaba plagado de canales y marismas. En cualquier caso la importante ciudad portuaria de Stettin [actualmente Szczecin] cayó el día 26 y la progresión del 2.o Frente Bielorruso hacia el oeste empujó al 3. Panzerarmee del Heeresgruppe Weichsel al otro lado del río Elba, donde se entregó a las fuerzas británicas el 3 de mayo.



ISU-122S
3rd Byelorussian Front. Koenigsberg [Germany], April 1945
3.er Frente bielorruso. Koenigsberg [Alemania], abril de 1945

Also on April 20, Adolf Hitler's 56th birthday, the Red Army "celebrated" by bombarding Berlin for the first time with long-range artillery. The next day the 2nd Guards Armored Army, the 3rd and 5th Shock Armies and the 47th Army, all units forming the vanguard of the 1st Belorussian Front, reached the outer perimeter of the capital's defenses and began to encircle it. This first defensive belt, whose works were still unfinished, was located about ten kilometers from the metropolis. It consisted of a series of concrete forts and lines of trenches distributed among the numerous lakes to the east of the city. It was quite extensive, so that the Wehrmacht (German Armed Forces) could not cover it effectively with the troops at its disposal. In the interior of the city, transformed into an impregnable redoubt according to National Socialist propaganda, the defensive system was also incomplete. It comprised four concentric rings of defensive positions, arranged from the periphery towards the center, equipped with numerous forts, emplacements for anti-tank pieces (normally anti-aircraft defense or Flak guns of various calibers used for ground fire) and all kinds of anti-tank obstacles, as well as a citadel located in the area of the government buildings that would be the last redoubt of the garrison.

También el 20 de abril, Adolf Hitler cumplió 56 años y el Ejército Rojo lo "celebró" bombardeando por primera vez Berlín con artillería de largo alcance. Al día siguiente el 2.o Ejército acorazado de la Guardia, los 3.er y 5.o Ejércitos de choque y el 47.o Ejército, todas ellas unidades que formaban la vanguardia del 1.er Frente Bielorruso, alcanzaron el perímetro exterior de las defensas de la capital y comenzaron a rodearla. Este primer cinturón defensivo, cuyas obras aún estaban inconclusas, se encontraba situado a unos diez kilómetros de la metrópoli. Lo formaban una serie de fortines de hormigón y líneas de trincheras distribuidas entre los numerosos lagos situados al este de la ciudad. Era bastante extenso, por lo que la Wehrmacht (Fuerzas Armadas alemanas) no podía cubrirlo de manera eficaz con las tropas de que disponía. En el interior de la urbe, transformada en un reducto inexpugnable según difundía la propaganda nacionalsocialista, el sistema defensivo también estaba incompleto. Comprendía cuatro anillos concéntricos de posiciones defensivas, dispuestos desde la periferia hacia el centro, provistos de numerosos fortines, emplazamientos para piezas contracarro (normalmente cañones de defensa antiaérea o Flak de diversos calibres empleados para tiro a tierra) y toda clase de obstáculos contracarro, así como una ciudadela situada en el área de los edificios gubernamentales que sería el último reducto de la guarnición.



203 MM HOWITZER MOD. 1931 (B-4)

Berlin (Germany), May 1945

Berlín (Alemania), mayo de 1945



On April 24 the 9th Armee was definitively surrounded to the southeast of Berlin, in the forest of the Spree or Spreewald, in the vicinity of the village of Halbe, where it would fight a desperate battle between the 26th and 28th to escape towards the west. On the same day of April 24, the 3rd Guards Armored Army attacked the capital from the south, while the 2nd and 1st Guards Armored Armies attacked from the north and east respectively. The Soviet troops completed the encirclement of the town the next day and subjected the main objectives to a devastating artillery fire, which razed all the buildings in which they met resistance. The Germans, using urban ambush tactics and the widespread use of Panzerfaust anti-tank grenade launchers, were able to inflict heavy losses on the Red Army armored units. The Soviet charioteers tried to counteract the effect of these deadly weapons by any means they could. To this end, they welded metal bedsteads, railings or steel plates around the turret and superstructure of the tanks, placing them somewhat spaced away from the armor so that the shells hitting them would explode before piercing the armor.

El 24 de abril el 9. Armee quedó definitivamente cercado al sudeste de Berlín, en el bosque del Spree o Spreewald, en las proximidades de la aldea de Halbe, donde libraría una desesperada batalla entre los días 26 y 28 para escapar hacia el oeste. Esa misma jornada del 24 de abril el 3.er Ejército acorazado de la Guardia atacó la capital por el sur, mientras que los 2.o y 1.er Ejércitos acorazados de la Guardia lo hicieron respectivamente por el norte y el este. Las tropas soviéticas completaron el cerco de la población al día siguiente y sometieron los objetivos principales a un fuego de artillería demoledor, que arrasó todos los edificios en los que encontraron resistencia. Los alemanes, poniendo en práctica tácticas de emboscadas urbanas y gracias al uso generalizado de lanzagranadas contracarro Panzerfaust, lograron infligir pérdidas importantes a las unidades acorazadas del Ejército Rojo. Los carristas soviéticos trataron de contrarrestar el efecto esas mortíferas armas valiéndose de cualquier medio que pudiesen emplear como pantalla. Para ello soldaron somieres metálicos, verjas o chapas de acero alrededor de la torre y la superestructura de los carros de combate, situándolos algo espaciados de la coraza para que los proyectiles que impactasen contra ellos estallaran antes de llegar a perforarla.

08 Desolate image of destroyed vehicles and abandoned corpses in the Friedrichstrasse. The armored half-track in tricolor camouflage is a Sd.Kfz. 251/11 for laying and maintaining telephone lines. It was employed by the 11. SS-Freiwilligen-Panzergrenadierdivision "Nordland".
Imagen desoladora de vehículos destruidos y cadáveres abandonados en la Friedrichstrasse. El semioruga acorazado con camuflaje tricolor es un Sd.Kfz. 251/11 de tendido y mantenimiento de líneas telefónicas. Fue empleado por la 11. SS-Freiwilligen-Panzergrenadierdivision "Nordland".

09 The Soviets transported small groups of troops across the Spree River in Berlin during the battle for the capital by speedboats called Poluglisser. These men belonged to the 9th Rifle Corps of the 5th Shock Army.
Los soviéticos transportaron pequeños grupos de tropas a través del río Spree en Berlín, durante la batalla por la capital, mediante lanchas rápidas denominadas Poluglisser. Estos hombres pertenecían al 9.o Cuerpo de fusileros del 5.° Ejército de choque.

10 The B-4 heavy howitzers, of 203 mm caliber, had devastating effects on the Berlin buildings. They fired a 100 kg explosive shell every four minutes, with a maximum range of 18,000 meters and a muzzle velocity of 607 m/s.
Los obuses pesados B-4, de 203 mm de calibre, tuvieron efectos demoledores sobre los edificios berlineses. Disparaban un proyectil explosivo de 100 kg de peso cada cuatro minutos, con un alcance máximo de 18.000 metros y una velocidad de salida de 607 m/sg.





11 The IS-2's 122 mm D-25T L/43 semi-automatic gun, whose maximum range was 14,200 meters, fired armor-piercing ammunition at a muzzle velocity of 780 m/s (high explosive at 712 m/s). It could penetrate 147 mm of steel armor from 1,000 meters and 129 mm from 2,000 meters. Each projectile had a weight of 25 kg and propellant charge of 6 kg.
El cañón semiautomático D-25T L/43 de 122 mm de los IS-2, cuyo alcance máximo era 14.200 metros, disparaba la munición perforante a una velocidad de salida de 780 m/sg (la explosiva a 712 m/sg). Podía atravesar corazas de 147 mm de acero desde 1.000 metros y de 129 mm desde 2.000 metros. Cada proyectil tenía un peso de 25 kg y su carga propulsora de 6 kg.



12 IS-2m of the 7th Guards Armored Brigade photographed near the Brandenburg Gate. The sharp angles formed by the lower front plate of the hull in the areas of connection with the glacis, the sides and the lower part of the hull, identify it as one of the specimens produced at the UZTM factory (Uralmash).
IS-2m de la 7.a Brigada acorazada de la Guardia fotografiado junto a la puerta de Brandenburgo. Los ángulos pronunciados que forma la plancha frontal inferior del casco en las zonas de unión con el glacis, los laterales y la parte inferior de la barcaza, lo identifican como uno de los ejemplares producidos en la factoría UZTM (Uralmash).

13 Many of the photographs that we can find of the Soviet troops during the battle of Berlin were posed and taken shortly after the fighting for propaganda purposes. They are no less interesting for that reason, like the one of these artillerymen in full action.
Muchas de las fotografías que podemos encontrar de las tropas soviéticas durante la batalla de Berlín, son posados tomados poco tiempo después de los combates con motivos propagandísticos. No por ello son menos interesantes, como la de estos artilleros en plena acción.

In the street fighting, casualties were very high on both sides. Extreme violence occurred everywhere, in every hole. Slowly, the defenders had to retreat towards the center of the city. On the 27th the attackers managed to break through the defensive belt bounded by the lines of the subway railroad, the so-called U-Bahn. During the progression towards Alexanderplatz and the Reich Chancellery, extremely fierce battles were fought. The bravery of various units of the 8th Guards Army and the 3rd and 5th Shock Armies was outstanding. The fiercest actions of this fierce fight took place in the citadel on the 29th. Hitler and Eva Braun, his wife, committed suicide in the Chancellery bunker between 15:20 and 15:50 on April 30. Seven hours later the troops of the 79th Rifle Corps conquered the Reichstag building. On May 1, the Stavka (Supreme Headquarters of the High Command of the Soviet Armed Forces) ordered Konev to surrender his positions to Zhukov's troops, so that they could finish clearing Berlin of enemy forces. Konev's 1st Ukrainian Front was to move south, together with the 4th and 2nd Ukrainian Fronts, to destroy Heeresgruppe Mitte and liberate Prague.

En los combates callejeros las bajas fueron muy altas por ambos bandos. Se luchaba con una violencia extrema por todas partes, en cualquier agujero. Lentamente, los defensores se tuvieron que replegar hacia el centro de la ciudad. El día 27 los atacantes lograron rebasar el cinturón defensivo delimitado por el trazado de las líneas del ferrocarril metropolitano, el denominado U-Bahn. Durante la progresión hacia la Alexanderplatz y la Cancillería del Reich se libraron unos combates sumamente encarnizados. En ellos destacaron por su bravura diversas unidades del 8.o Ejército de la Guardia y de los 3.er y 5.o Ejércitos de Choque. Las acciones más enconadas de esta lucha feroz se desarrollaron en la ciudadela, el día 29. Hitler y Eva Braun, su esposa, se suicidaron en el búnker de la Cancillería entre las 15:20 y las 15:50 horas del 30 de abril. Siete horas después las tropas del 79.o Cuerpo de fusileros conquistaron el edificio del Reichstag. El 1 de mayo el Stavka (Cuartel General Supremo del Alto Mando de las Fuerzas Armadas soviéticas) ordenó a Kónev ceder sus posiciones a las tropas de Zhúkov, para que estas acabaran de limpiar de fuerzas enemigas Berlín. El 1.er Frente Ucraniano de Kónev se debía trasladar al sur para, junto a los 4.o y 2.o Frentes Ucranianos, destruir al Heeresgruppe Mitte y liberar Praga.



IS-2M

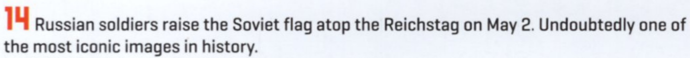
104th Guards Tank Regiment, 7th Guards Tank Brigade. Berlin (Germany), May 1945

104.o Regimiento acorazado de la Guardia, 7.o Brigada acorazada de la Guardia. Berlín (Alemania), mayo de 1945

The last of the battles for the conquest of the German capital took place at dawn on May 2, when the 9th Rifle Corps finally stormed the Reich Chancellery. On the same day the commander of the Berlin Defense Area (appointed on April 23, 1945), General der Artillerie (artillery general) Helmuth Weidling, formally surrendered the square at 8:45 a.m. at the command post of the commander of the 8th Guards Army, Colonel General Vassili Chuikov. This was a military and political campaign of capital importance for the Soviets, who admitted to having suffered 361,317 casualties among the dead, wounded and missing, although the actual figures were probably considerably higher. The material losses of the Red Army were also very high, the count of destroyed armored vehicles was 2,156 units between tanks and self-propelled pieces. The number of German casualties is unknown, but the estimate is that in Berlin alone about 45,000 people died, including military and civilians.

El último de los combates que se libraron por conquistar la capital alemana tuvo lugar al amanecer del 2 de mayo, cuando el 9.o Cuerpo de fusileros finalmente asaltó la Cancillería del Reich. Ese mismo día el comandante del Área de defensa de Berlín (nombrado el 23 de abril de 1945), el General der Artillerie (general de artillería) Helmuth Weidling, rindió formalmente la plaza a las 8:45 horas en el puesto de mando del comandante del 8.o Ejército de la Guardia, el coronel general Vassili Chuikov. Esta fue una campaña militar y política de importancia capital para los soviéticos, que admitieron haber sufrido 361.317 bajas entre muertos, heridos y desaparecidos, si bien las cifras reales probablemente debieron ser bastante más elevadas. Las pérdidas materiales del Ejército Rojo también fueron muy altas, el cómputo de medios acorazados destruidos fue de 2.156 unidades entre carros de combate y piezas autopropulsadas. El número de bajas alemanas se desconoce, pero la estimación es que tan solo en Berlín capital murieron cerca de 45.000 personas, entre militares y civiles.







14 **Russian soldiers raise the Soviet flag atop the Reichstag on May 2. Undoubtedly one of the most iconic images in history.**
Soldados rusos izan el 2 de mayo la bandera soviética en lo alto del Reichstag. Sin duda, una de las imágenes más icónicas de la historia.

15 **The main facade of the Reichstag, shattered by bombs, artillery shrapnel and bullet hits. Image taken on June 3.**
La fachada principal del Reichstag, destrozada por las bombas, la metralla de la artillería y los impactos de bala. Imagen tomada el 3 de junio.

A few days later the Grossadmiral [Grand Admiral] Karl Dönitz, whom Hitler had formally appointed his successor and new Head of State on April 29, ordered a cease-fire throughout Germany at 23:00 on May 8. On his behalf, Generaloberst [Colonel General] Alfred Jodl signed the cease-fire document before the Western Allies on May 7 in the French town of Rheims. Stalin was furious and considered this act as a personal affront, so he demanded a formal ceremony of unconditional surrender of the Armed Forces of the Third Reich before representatives of the Soviet Union, the United States and the United Kingdom. The ceremony took place in Berlin, at the headquarters of the 1st Belarusian Front, located in the Karlshorst area. The German delegation, led by Generalfeldmarschall Wilhelm Keitel, Chef des OKW [supreme chief of the OKW or High Command of the German Armed Forces], signed the act of capitulation before Marshal Zhukov and the commissioners of the Allied armies on the night of May 8-9, so that in the former Soviet Union and today's Russian Federation the Day of Victory over Nazi Germany is celebrated on May 9.

Unos días después el Grossadmiral [gran almirante] Karl Dönitz, al que el 29 de abril Hitler había nombrado formalmente su sucesor y nuevo Jefe del Estado, ordenó que a las 23:00 horas del 8 de mayo cesara el fuego en todo el territorio alemán. En su representación, el Generaloberst [coronel general] Alfred Jodl firmó el documento de alto el fuego ante los aliados occidentales el día 7 de mayo, en la ciudad francesa de Rheims. Stalin se enfureció y consideró este acto como una afrenta personal, por lo que exigió una ceremonia formal de rendición incondicional de las Fuerzas Armadas del Tercer Reich ante representantes de la Unión Soviética, Estados Unidos y Reino Unido. El acto tuvo lugar en Berlín, en el cuartel general del 1.er Frente Bielorruso, emplazado en el área de Karlshorst. La delegación alemana, encabezada por el Generalfeldmarschall [mariscal general] Wilhelm Keitel, Chef des OKW [jefe supremo del OKW o Alto Mando de las Fuerzas Armadas alemanas], firmó el acta de capitulación ante el mariscal Zhúkov y los comisionados de los ejércitos aliados la noche del 8 al 9 de mayo, por lo que en la antigua Unión Soviética y la actual Federación de Rusia el Día de la Victoria sobre la Alemania nazi se celebra el 9 de mayo.

SU-85M

Entering Berlin [Germany] in May 1945
Entrada en Berlín [Alemania] en mayo de 1945





MODELS In the field of static modeling, the Battle of Berlin has always been an important source of inspiration for recreating numerous small-scale scenes. What we usually call, according to their size, dioramas and vignettes. This discipline is perhaps the most complete of all, since it allows the combination of figures with vehicles, aircrafts or boats in various types of terrain while suggesting or showing part of a story. Evidently it is not enough to combine these elements on a shallow base, it is necessary to carry out a previous study of the composition, looking for the harmony between all of them, the natural balance and the recreation of a certain atmosphere. The scenes that represent urban environments facilitate these objectives, since thanks to the conjugation of diverse architectural elements they allow us to play with a disposition in different planes or levels, as well as to integrate the figures and models in a natural way in the set.

In addition, the realization of dioramas and vignettes requires the knowledge and mastery of numerous techniques, both assembly, detailing and sometimes scratchbuilding, as well as painting. Some of these techniques can even be quite complex for the layman, so in this volume we have proposed to explain them in a way that is easily understandable to the reader. For this purpose we have put together a series of works prepared by a group of outstanding modelers from different parts of the world, in which they show us their way of doing things and their understanding of modeling. In it we can find eight complete scenographies and two individual vehicles, in 1/35 scale. It is a clear compendium of different techniques of assembly and painting of miniatures, in which the processes are photographed step-by-step and always accompanied by their corresponding explanatory texts.

LOS MODELOS *En el ámbito del modelismo estático, la batalla de Berlín siempre ha sido una importante fuente de inspiración para recrear numerosas escenas a pequeña escala. Lo que habitualmente denominamos, según su tamaño, dioramas y viñetas. Esta disciplina quizá es la más completa de todas, pues permite combinar figuras con vehículos, aeronaves o embarcaciones en diversos tipos de terrenos a la vez que sugiere o muestra parte de una historia. Evidentemente no basta con combinar estos elementos sobre una somera peana, hay que efectuar un estudio previo de la composición, buscando la armonía entre todos ellos, el equilibrio natural y la recreación de una atmósfera determinada. Las escenas que representan ambientes urbanos facilitan estos objetivos, ya que gracias a la conjugación de diversos elementos arquitectónicos permiten jugar con una disposición en distintos planos o niveles, así como integrar las figuras y modelos de manera natural en el conjunto.*

Además, la realización de dioramas y viñetas requiere del conocimiento y dominio de numerosas técnicas, tanto de montaje, detallado y a veces modelado, como de pintura. Algunas de estas incluso pueden resultar bastante complejas para el profano, por lo que en este volumen nos hemos propuesto desgranarlas de modo que resulten fácilmente comprensibles para el lector. Para ello hemos reunido una serie de trabajos preparados por un elenco de destacados modelistas procedentes de diversas partes del mundo, en la que nos muestran su forma de hacer las cosas y su manera de entender el modelismo. En ella podemos encontrar ocho escenografías completas y dos vehículos individuales, a escala 1/35. Se trata de un clarificador compendio de distintas técnicas de montaje y pintura de miniaturas, en el que los procesos están fotografiados paso a paso y acompañados siempre de sus correspondientes textos explicativos.





16 **The Soviets enter the Reichstag building and raise the flag of the Red Army. General Weidling informs Hitler that the defenders will soon exhaust their ammunition.**
Los soviéticos entran en el edificio del Reichstag e izan la bandera del Ejército Rojo. El general Weidling informa a Hitler de que los defensores agotarán pronto sus municiones.



First we have a diorama with several figures and an **IS-2M** heavy tank, also called JS-2M. The author, in addition to explaining how to highlight the weld lines of the hull and to reproduce the casting numbers located at the rear of the turret, recreates in a very realistic way the battered appearance of the track guards and the additional fuel tanks. It also shows step-by-step painting techniques, faithfully imitating the effects of wear, dirt and mud accumulation. As for the building that closes the rear of the stage, he shows how to represent the damage caused by the shrapnel on the facade and the painting method he used.

Above we see a vignette with a **GAZ-67B** and one of the Panthers that were used as fixed anti-tank defense points. On the armored vehicle, with a series of shell hits reproduced on the turret, the plates inside the engine compartment have been simulated with plastic sheeting and the Zimmerit has been modeled with two-component putty. The author explains how to make all kinds of small chips and flaws in the paint with an old stiff bristle brush and a nylon scouring pad. He also shows how to dust the model and recreate the effects of aging on the various elements that surround it.

Another scenario consists of part of a stone bridge with stairs attached to one side, in which an **M3A1 Scout Car** is integrated with three figures and various anti-tank obstacles. The presence of debris everywhere contributes to recreating the atmosphere of a city subjected to continuous bombing. The author also indicates the best way to reproduce the stagnant water under the bridge.

En primer lugar tenemos un diorama con varias figuras y un carro pesado ***IS-2M****, también llamado JS-2M. El autor, además de explicar la manera de remarcar las líneas de soldadura de la coraza y de reproducir los números de fundición situados en la parte trasera de la torre, recrea de manera muy realista el aspecto baqueteado de los cubrecadenas y los depósitos adicionales de combustible. También muestra paso a paso las técnicas de pintura, imitando fielmente los efectos de desgaste, suciedad y acumulación de barro. En cuanto al edificio que cierra la parte posterior del escenario, indica cómo representar los desperfectos causados por la metralla en la fachada y el método de pintura que ha empleado.*

A continuación vemos una viñeta con un ***GAZ-67B*** *y uno de los Panther que fueron utilizados como puntos de defensa fija contracarro. En el blindado, con una serie de impactos de proyectiles reproducida en la torre, las planchas del interior del compartimento del motor se han simulado con lámina de plástico y el Zimmerit se ha modelado con masilla de dos componentes. El autor explica cómo efectuar toda suerte de pequeños desconchados y desperfectos en la pintura por medio de un pincel viejo de cerdas duras y un estropajo de nailon. Además, indica cómo empolvar el modelo y el modo de recrear los efectos de envejecimiento en los diversos elementos que lo circundan.*

Otro escenario consiste en parte de un puente de piedra con unas escaleras adosadas a un lateral, en el que se integra un ***M3A1 Scout Car*** *con tres figuras y diversos obstáculos contracarro. La presencia de escombros por doquier contribuye a recrear el ambiente de una ciudad sometida a continuos bombardeos. El autor indica además la mejor manera de reproducir el agua estancada bajo el puente.*



The following scene is a classic, a street corner with the remains of a destroyed car and in the foreground a **T-34/85** with the characteristic welded mesh around the turret and on the superstructure of the hull. The author shows step by step how to imitate the roughness of a steel shell, the techniques of bending and welding of photo-etched metal parts, as well as the processes of painting, aging and soiling of the vehicles. Of special interest are the effects of burnt and rusted metal on the Opel Olympia, recreated with different types of paint, a sponge and several brushes. In this case the pavement, the building and the debris scattered everywhere are made from basic materials.

The following work is a vehicle detailed with photo-etch and painted with truly realistic weathering techniques. It is an **SU-76M** in which the paint finishing processes are shown photographed step-by-step in a quite clarifying way. The addition of leaf litter and mud in the nooks and crannies of the horizontal surfaces, such as the track covers and engine cover, contribute to the naturalness of the model.

Then we can see a gigantic **ISU-152**, also known as JSU-152, integrated in a simple but effective way in a flat terrain in which a statue placed on a pedestal closes one of the corners. The painting process, applicable to any Soviet armored model, is based on a conscientious study of period photographs. In this case, in addition to showing step-by-step how to paint the tracks, the author explains in detail the painting technique used to realistically represent the marble of the pedestal.

Another piece of self-propelled artillery that could not be missing is the **SU-100**. The assembly and detailing process is presented step-by-step, this time with indications to reproduce by means of a small milling cutter the effect of deterioration on the rubber road wheels of the undercarriage. It is also explained how to texture the surface of the armor using a brush and a mixture of putty and liquid plastic glue. Painting techniques are again thoroughly explained and the best method for painting a wooden box is also indicated.

La siguiente escena es todo un clásico, la esquina de una calle con los restos de un automóvil destruido y en primer plano un ***T-34/85*** *con las características mallas soldadas alrededor de la torre y en la superestructura del casco. El autor muestra paso a paso la manera de imitar la rugosidad de una coraza de acero, las técnicas de doblado y soldadura de piezas de metal fotograbado, así como los procesos de pintura, envejecimiento y ensuciado de los vehículos. De especial interés son los efectos de metal requemado y oxidado en el Opel Olympia, recreados con distintos tipos de pintura, una esponja y varios pinceles. En este caso el pavimento, el edificio y los escombros esparcidos por doquier se han realizado a partir de materiales básicos.*

El siguiente trabajo es un vehículo detallado con fotograbados y pintado con unas técnicas de envejecido verdaderamente realistas. Se trata de un ***SU-76M*** *en el que los procesos de acabado de la pintura se muestran fotografiados paso a paso de manera bastante clarificadora. La adición de restos de hojarasca y barro en los recovecos de las superficies horizontales, como los cubrecadenas y la cubierta del motor, contribuyen a dotar de naturalidad al modelo.*

Después podemos ver un gigantesco ***ISU-152****, también conocido como JSU-152, integrado de manera tan sencilla como eficaz en un terreno llano en el que una estatua colocada sobre un pedestal cierra una de las esquinas. El proceso de pintura, aplicable a cualquier modelo de blindado soviético, se basa en un concienzudo estudio de las fotografías de época. En este caso, además de mostrar paso a paso el modo de pintar las cadenas, el autor explica con detalle la técnica pictórica que ha seguido para representar de forma realista el mármol del pedestal.*

Otra pieza de artillería autopropulsada que no podía faltar es el ***SU-100****. El proceso de montaje y detallado se presenta paso a paso, en esta ocasión con indicaciones para reproducir por medio de una pequeña fresa el efecto de deterioro en las bandas de caucho del tren de rodaje. También se explica cómo dar textura a la superficie de la coraza por medio de un pincel y una mezcla de Putty y pegamento líquido para plástico. Las técnicas de pintura se explican detenidamente una vez más y también se indica el mejor método para pintar una caja de madera.*

The following work corresponds to a scene whose protagonists are three figures and a **Sherman M4A2** of the First Polish Army. The painting processes of the latter, as well as of the terrain with a railway track and the small industrial building in the background, have been thoroughly photographed. The novelty here is not only that the color of the tank is olive drab, but that the author explains in detail how to paint different kinds of materials, such as brick, wood, steel and ballast.

Another vignette set in Berlin that stands out for its originality is the one that includes one of the **Poluglisser** (gliders) or speedboats that were used by the 9th Rifle Corps to cross the Spree. The author explains step-by-step the painting and weathering processes of the boat, camouflaged with an attractive tricolor scheme, as well as the dock and the various complements that add naturalness to the scene. He also shows how to recreate the water with several layers of acrylic resin.

El siguiente trabajo corresponde a una escena cuyos protagonistas son tres figuras y un ***Sherman M4A2*** *del Primer ejército polaco. Los procesos de pintura de este último, como del terreno con una vía férrea y el pequeño edificio industrial de fondo, se han fotografiado exhaustivamente. En este caso la novedad no es solo que el color del carro de combate sea olive drab, sino que el autor explica de manera pormenorizada cómo pintar distintas clases de materiales, tales como ladrillo, madera, acero y balastro.*

Otra viñeta ambientada en Berlín que destaca por su originalidad, es la que incluye una de las ***Poluglisser*** *(planeadoras) o lanchas rápidas que fueron empleadas por el 9.o Cuerpo de fusileros para cruzar el Spree. El autor explica paso a paso los procesos de pintura y envejecido tanto de la lancha, camuflada con un atractivo esquema tricolor, como del muelle y los diversos complementos que aportan naturalidad a la escena. También indica cómo recrear el agua con varias capas de resina acrílica.*



Finally we have the iconic scene depicting the hoisting of the Victory Flag over the Reichstag building. The photograph, taken by Yevgeny Khaldei on May 2, 1945, was published on the 13th of the same month in the weekly magazine Ogonyok, but slightly retouched (the wristwatch on the sergeant major's right hand was removed and some more smoke was added to the background). On this occasion the author describes the way of painting the three figures and the scenery alternating the use of airbrush and brushes.

In short, the present work is an undoubted source of inspiration for all military modeling enthusiasts and, in particular, for those interested in the material used by the Soviets in the last stages of the Great Patriotic War. I am convinced that you will enjoy reading it as much as I did.

Por último tenemos la icónica escena que representa el enarbolado de la Bandera de la Victoria sobre el edificio del Reichstag. La fotografía, tomada por Yevgeny Khaldei el 2 de mayo de 1945, se publicó el día 13 de ese mismo mes en la revista semanal Ogonyok, pero ligeramente retocada (se suprimió el reloj de pulsera de la mano derecha del sargento mayor y al fondo se añadió algo más de humo). En esta ocasión el autor describe la forma de pintar las tres figuras y el escenario alternando el uso del aerógrafo con el de los pinceles.

En definitiva, la presente obra supone una indudable fuente de inspiración para todos los aficionados al modelismo militar y, en particular, para aquellos interesados por el material que emplearon los soviéticos en las últimas etapas de la Gran Guerra Patria. Estoy convencido de que disfrutaréis de su lectura tanto como yo.



JS-2 IN BERLIN

JS-2 IN BERLÍN



INTRODUCTION The Soviet Union had been fighting Germany on the Eastern Front since 1941. Millions of soldiers lost their lives as they pushed back Hitler's invasion of their homeland. In June 1944, the Soviets, led by Joseph Stalin, commenced a massive counter-offensive and were eager to get to Berlin before the Americans in a bid to demonstrate Soviet military might and to gain a favorable position in the post-war negotiations. The Battle of Berlin was one of the largest in history with the Soviet Union occupying eastern Germany, while American, British and French troops occupied western Germany.

In mid April 1945, the brutal struggle between Germany and Russia kicked off, with devastating shelling from Soviet artillery along the Oder River in the suburbs of Berlin. On April 26, the Red Army launched a heavy attack on the center of Berlin where Hitler's bulletproof Führer bunker was located. The two armies fought desperately to the end in subway tunnels and streets. Berlin was completely encircled by 1.5 million Soviet troops and the Red Army had the upper hand over the depleted and disorganized German garrison.

For this project "Soviets in Berlin," I was thinking of any special or unique attributes of this Berlin theater. Its brutal street fighting is certainly very phenomenal from a point of view of a diorama. It also marked the end of the war in Europe, the victory in Europe, VE Day. This scene depicts a Soviet victory celebration against a backdrop of ruined buildings and rubble after Germany's formally declared unconditional surrender to the Allies. My intention was to present a festive atmosphere that is in stark contrast to the infernal setting after intense house-to-house fighting with the Germans.

INTRODUCCIÓN *La Unión Soviética lucha contra Alemania en el Frente Oriental desde 1941. Millones de soldados perdieron la vida mientras hacían retroceder a Hitler en la invasión de su patria. En junio de 1944, los soviéticos, dirigidos por Joseph Stalin, iniciaron una contraofensiva masiva, ansiosos por llegar a Berlín antes que los estadounidenses, en un intento para demostrar el poderío militar soviético y obtener una posición favorable en las negociaciones de posguerra. La Batalla de Berlín fue una de las mayores de la historia: la Unión Soviética ocupó el este de Alemania, mientras que las tropas estadounidenses, británicas y francesas ocupaban el oeste.*

A mediados de abril de 1945 comenzó la brutal lucha entre Alemania y Rusia, con devastadores bombardeos de la artillería soviética a lo largo del río Oder, en los suburbios de Berlín. El 26 de abril, el Ejército Rojo lanzó un duro ataque contra el centro de Berlín, donde se encontraba el búnker blindado del Führer. Los dos ejércitos lucharon desesperadamente en los túneles del metro y en las calles. Berlín estaba completamente rodeada por 1,5 millones de tropas soviéticas y el Ejército Rojo tenía aparentemente ventaja sobre la mermada y desorganizada guarnición alemana.

Para este proyecto "Soviets en Berlín", estuve pensando en los atributos especiales o únicos de este teatro berlinés. Su brutal lucha callejera es sin duda atractiva desde el punto de vista de una escena. También marcó el final de la guerra en Europa, la victoria de Europa, el Día de la Victoria. Este diorama representa una celebración de la victoria soviética con el telón de fondo de los edificios en ruinas y los escombros, después de que los alemanes declararan formalmente su rendición incondicional a los Aliados. Mi intención fue presentar un ambiente festivo que contrastara con el escenario infernal tras los intensos combates casa por casa con los alemanes.

Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
JAFFE LAM





01 One of the iconic feature of the JS-2 is its rough cast texture, despite its super simplified external configuration. Tamiya did a good job on replicating this cast texture. However, I opted to further enhance its presence. The weld was deepened further by a groover to make it more prominent and then smoothed off with Tamiya Extra Thin Cement.

Una de las características principales del JS-2 es su textura de fundición rugosa, a pesar de su configuración externa súper simplificada. Tamiya realizó un buen trabajo al reproducir esta textura de fundición. Sin embargo, opté por realzar aún más su apariencia. El corte de la soldadura se profundizó con un scriber para hacerlo más prominente y luego se alisó con pegamento extrafino de Tamiya.

02 An easy way to make the casting numbers was to trim them off from spare sprue number plates and glue to the tank surface with extra thin cement. They blended in with the cast texture naturally.

Una manera fácil de hacer los números de molde es recortarlos de placas de números de repuesto y pegarlos a la superficie del tanque con pegamento extrafino. Se fundieron naturalmente con la textura del molde.

03 Some of the photoetched parts were soldered together so they won't fall apart upon bending and deformation.

Algunas de las piezas fotograbadas se soldaron para que no se deshicieran al doblarse y deformarse al realizar los desperfectos.

04 Friulmodel tracks were used to replace the kit's link-and-length tracks allowing the tank to cope with the ground profile of the scene.

Se utilizaron orugas Friulmodel para reemplazar las orugas del kit, lo que permitió al tanque adaptarse al perfil del terreno de la escena.



05 The tank was primed with Mr. Primer Surfacer 1000 which provided a firm grip for both the plastic and photo-etch surfaces.

El tanque se imprimó con Mr. Primer Surfacer 1000, que proporcionó un agarre firme tanto a las superficies de plástico como a los fotograbados.

06 A black and white base was rendered with Mr Finishing Surfacer 1500 black and white lacquer paint.

Se aplicó una base blanca y negra con laca blanca y negra Mr Finishing Surfacer 1500.

07 A mixture of Tamiya XF-2 Flat White, XF-3 Flat Yellow, XF-5 Flat Green and XF-15 Light Green was sprayed onto the black and white base for the base coat of the tank. The paint is airbrushed thin to not completely hide the previous black and white work.

Se aerografió una mezcla de Tamiya XF-2 Flat White, XF-3 Flat Yellow, XF-5 Flat Green y XF-15 Light Green sobre la base blanca y negra para la capa base del tanque. La pintura se aerografía diluida para no tapar completamente el trabajo anterior de blanco y negro.

08 Successive green oils were applied as filters for tonal variations.

Se aplican distintos óleos verdes a modo de filtros para obtener distintas variaciones tonales.



09

09 Tank profile was enhanced with dark brown oil with protruding details further picked out by lighter shade oils. It looked very drastic at this stage but don't worry, the upcoming weathering steps and air recognition white band will blend in harmoniously.

El perfilado del tanque se realzó con óleo marrón oscuro y los detalles que sobresalían se resaltaron con óleos de tonos más claros. Parecía muy drástico en esta fase, pero no hay que preocuparse, los próximos pasos de envejecimiento y la banda blanca de reconocimiento del aire los integrarán armoniosamente.

10 Tamiya has provided some decals for Berlin markings. However, I opted to paint the markings and air recognition bands myself. This tank belonged to the 104th Tank Regiment, 7th Guards Novgorodskiy Tank Brigade according to the book IS-2 Heavy Tank by Osprey.

Tamiya ha proporcionado en el kit algunas calcas para las marcas de Berlín. Sin embargo, he optado por pintar yo mismo las marcas y las bandas de reconocimiento aéreo. Este tanque perteneció al 104º Regimiento de Tanques, 7º Brigada de Tanques Novgorodskiy de la Guardia, según el libro IS-2 Heavy Tank de Osprey.

11 The Soviet words "Friend in Battle" at the turret rear was painted with 3rd Gen acrylic.

El texto soviético "Friend in Battle" en la parte trasera de la torreta se pintó con pintura acrílica de 3ª generación.

12 The top part of the insigna was taken from the Tamiya decal with its lower part hand painted.

La parte superior de la insignia fue tomada de la calca de Tamiya con su parte inferior pintada a mano.

13 Oil dot rendering was used to add paint fading effects. Abt 502 oil dots were applied on the surface randomly. They were then brushed away with a slightly dampened brush in vertical strokes. For horizontal surfaces a stabbing motion was used instead.

Se utilizaron puntos de óleo para obtener efectos de decoloración en la pintura. Se aplicaron los puntos de óleo sobre la superficie de forma aleatoria. A continuación, se eliminaron con un pincel ligeramente humedecido en movimientos verticales.



13



14-15 Wash for Dark Yellow Vehicles was used as a pin wash to pick out details. This enamel, though designated for dark yellow colors, renders a very nice and harmonious outline around details for both light and dark colored tanks in general. Dark Streaking Grime was added randomly for tonal variance.

Se utilizó Dark Yellow Wash como pinwash para resaltar algunos detalles. Este esmalte, aunque designado para el lavado sobre amarillo oscuro, aporta unos contornos de detalle muy bonitos y armoniosos tanto para los tanques de color claro como para los de color oscuro. Se añadió Dark Streaking Grime aleatoriamente para conseguir algunas variaciones tonales.

16 The rims of the steel wheels were rubbed with steel pigment to imitate polished bare metal in contact with the tracks. 3rd Gen Natural Steel was used for the highest polished edges.

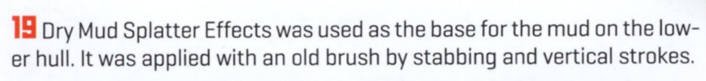
Los bordes de las llantas de acero se frotaron con pigmento para imitar el metal desnudo pulido en contacto con las cadenas. Se utilizó pintura de 3ª generación para los bordes más pulidos.

17-18 The chipped paint was done with two layers, the superficial and deep scratches. Deck Tan and Golden Olive 3rd Gen acrylic were mixed for the light chips. An exciting discovery is that the sponge packaging which comes with the Real Colors paint sets is an excellent tools for producing tiny chips which were further touched up with a fine brush. Light Rust, Dark Brown and Burnt Umber 3rd Gen acrylic were mixed for the deeper and darker scratches.

La pintura desconchada se hizo en dos capas, los arañazos superficiales y los profundos. Para los desconchones claros se mezclaron acrílicos Deck Tan y Golden Olive de 3Gen. Un descubrimiento emocionante es que la esponja que viene con los juegos de pintura Real Colors es una herramienta excelente para producir pequeños desconchones, que se retocaron posteriormente con un pincel fino. Para los arañazos más profundos y oscuros se mezclaron Light Rust, Dark Brown y Burn Umber de 3Gen.



17



19 Dry Mud Splatter Effects was used as the base for the mud on the lower hull. It was applied with an old brush by stabbing and vertical strokes.

Se utilizó Dry Mud Splatter Effects como base del barro en la parte inferior del casco. Se aplica con un pincel viejo mediante pequeños golpecitos y trazos verticales.

20 The metal tracks were first treated with blackening solution. The treads and areas in contact with the road wheels were buffed with a sanding sponge for bare metal sheen.

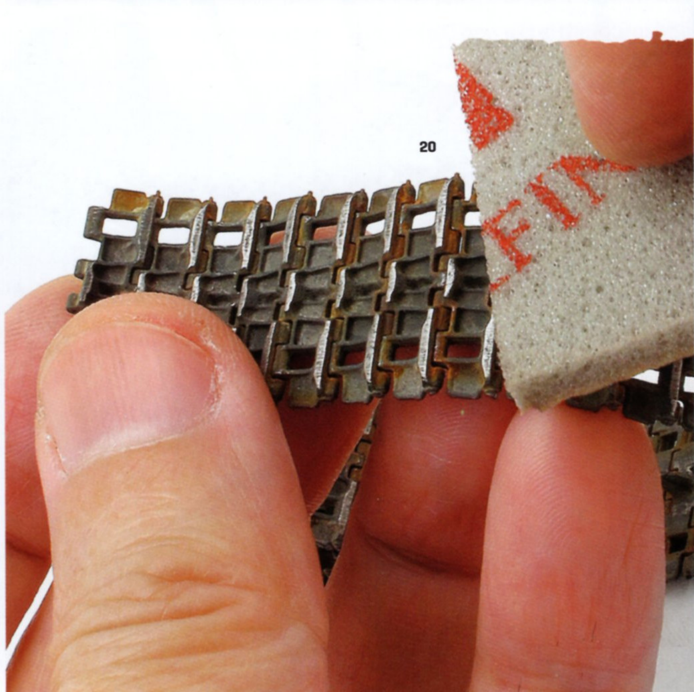
Las orugas metálicas se trataron primero con solución ennegrecedora. Las bandas de rodadura y las zonas en contacto con las ruedas de carretera se frotan con una lija de esponja para obtener el brillo de metal desnudo.



18



19



20



21

21 Some tread patterns were filled with Dry Mud Splatter Effects to imitate trapped soil. Dust and Dirt Deposits and Dust Effects were then applied for dry and wet soils. Portions of the exposed tracks were treated with Track Wash for rust stains.

Algunos eslabones se rellenaron con Dry Mud Splatter Effects para imitar la tierra atrapada. A continuación se aplicaron Depósitos de polvo y suciedad y efectos de polvo. Algunas partes más expuestas de las cadenas se trataron con Track Wash para realizar manchas de óxido.

22 The metal parts like the saw and tow cables were painted with 3rd Gen acrylics mixed from German Grey and White.

Las partes metálicas como la sierra y los cables de arrastre se pintaron con acrílicos de 3ª Generación mezclando gris alemán y blanco.


22



23

23 Dust and Dirt Deposits and Rainmarks were applied for a general dust wash. The enamel was pulled down with a slightly dampened brush to mimic streaks on inclined and vertical surfaces. For horizontal surfaces, stabbing motions were used.

Se aplicaron depósitos de polvo y suciedad y marcas de lluvia para obtener una apariencia general empolvada. El producto se trabaja hacia abajo con un pincel ligeramente humedecido, para imitar los chorretones en superficies inclinadas y verticales. Para las superficies horizontales, se utilizaron movimientos a modo de golpes.

24 Streaking Grime and Rainmarks were used side-by-side and pulled down with a wet brush to mimic streaks.

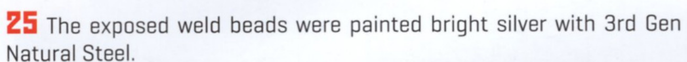
Se utilizaron Streaking Grime y Rainmarks una al lado de la otra y se trabajan con un pincel húmedo para imitar las rayas.



24







25 The exposed weld beads were painted bright silver with 3rd Gen Natural Steel.

Los cordones de soldadura expuestos se pintaron de color plata brillante con acero natural de 3ª generación.

26 Mud staining on the lower hull was formed with pigments adding on Dry Mud Splatter Effects while it's still wet.

La mancha de barro en la parte inferior del casco se consiguió añadiendo pigmentos en seco sobre el Dry Mud Splatter Effects mientras aún está húmedo.

27-28 Damp stains were added using a dark satin fluid made by mixing Fresh Mud with Wet Effects. Wash for NATO Camo Vehicles was further added to the mix for the darkest wet shade.

El aspecto húmedo satinado de realizó mezclando Barro fresco con Wet Effects. Se añadió a la mezcla Nato Camo Wash para conseguir un tono húmedo más oscuro.



27



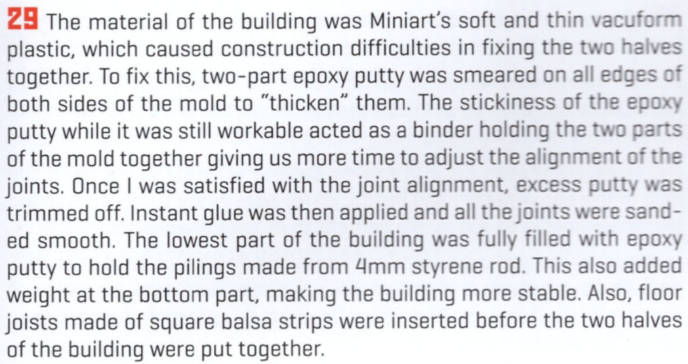
29 The material of the building was Miniart's soft and thin vacuform plastic, which caused construction difficulties in fixing the two halves together. To fix this, two-part epoxy putty was smeared on all edges of both sides of the mold to "thicken" them. The stickiness of the epoxy putty while it was still workable acted as a binder holding the two parts of the mold together giving us more time to adjust the alignment of the joints. Once I was satisfied with the joint alignment, excess putty was trimmed off. Instant glue was then applied and all the joints were sanded smooth. The lowest part of the building was fully filled with epoxy putty to hold the pilings made from 4mm styrene rod. This also added weight at the bottom part, making the building more stable. Also, floor joists made of square balsa strips were inserted before the two halves of the building were put together.

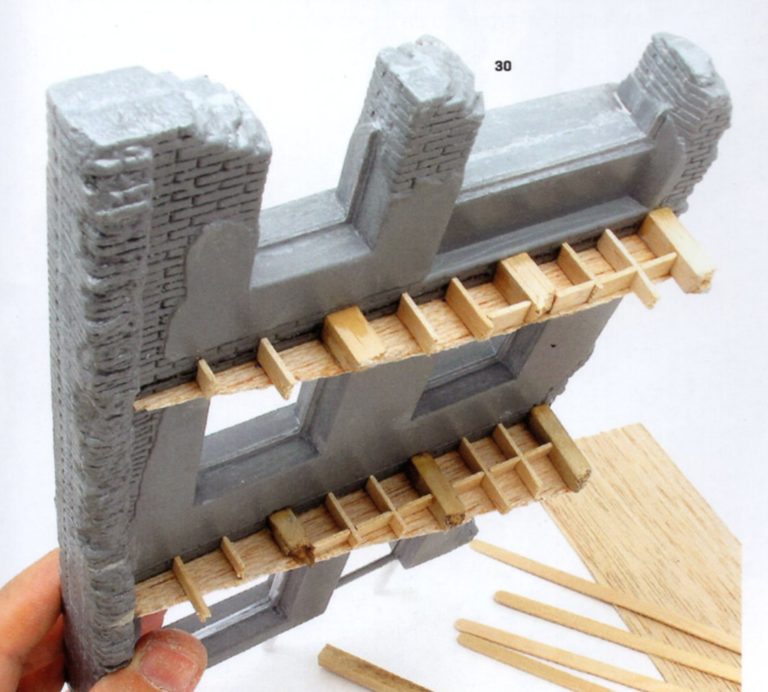
El material principal del edificio es plástico vacuforme de Miniart, blando y fino. Para solucionar las dificultades de construcción a la hora de fijar las dos mitades entre sí, se extendió masilla epoxi de dos componentes en todos los bordes de ambos lados del molde para "espesarlos". La pegajosidad de la masilla epoxi, mientras aún se podía trabajar con ella, actuaba como aglutinante y mantenía unidas las dos partes del molde, lo que nos daba más tiempo para ajustar la alineación de las juntas. Una vez alineadas, se eliminó el exceso de masilla. A continuación se aplicó pegamento tipo ciano y se lijaron todas las juntas. La parte inferior del edificio se rellenó completamente con masilla epoxi para sujetar los pilotes hechos con varilla de estireno de 4 mm. Esto también añadió peso a la parte inferior, haciendo que el edificio fuera más estable. Se insertaron unas viguetas de suelo hechas con varillas cuadradas de madera balsa antes de unir las dos partes.


29

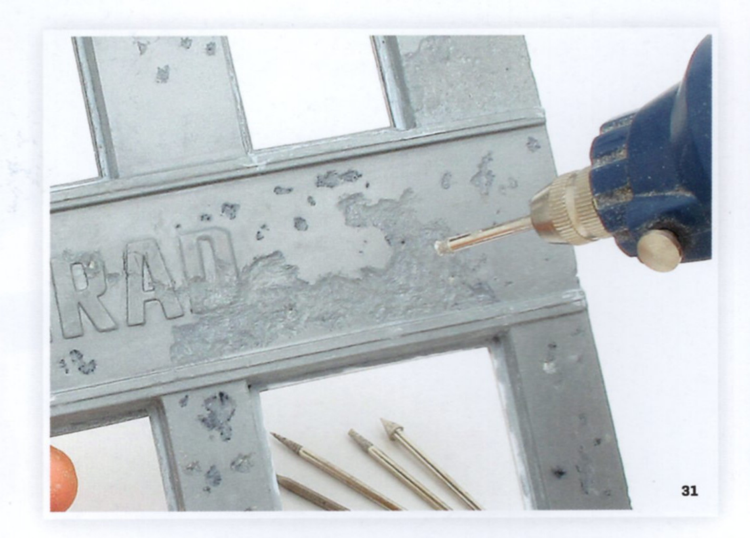
30 Balsa wood sheets and strips were used to replicate the damaged internal floor. Thin styrene strips were added as the skirtings.

El suelo interior dañado se reproduce utilizando láminas y varillas de madera de balsa. Se añadieron tiras finas de estireno a modo de zócalos.



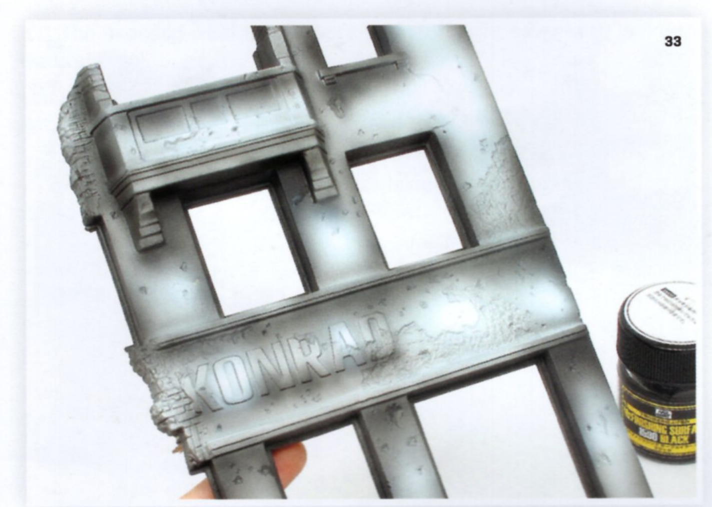

30





31


32



33

31 With an electric grinder, various types of grinding bits were used to form the bullet holes and wear on the ruined building.

Con un micromotor eléctrico se utilizaron varios tipos de brocas para realizar los agujeros de bala y desgastar el edificio en ruinas.

32 Modelers always have problems dealing with the joints. With the help of the epoxy putty filled inside, joints were easily trimmed, sanded and roughened with extra thin cement to imitate broken brick.

Los modelistas siempre tienen problemas con las juntas en los vacuformes. Con la ayuda de la masilla epoxi rellenada por dentro, las juntas se lijaron y desbastaron fácilmente y con ayuda de pegamento extrafino se imitan los ladrillos rotos.

33 Front and back of the whole building was first primed with Mr. Primer Surfacer 1000 and then given a black and white base using Mr. Finishing Surfacer Black and Flat White.

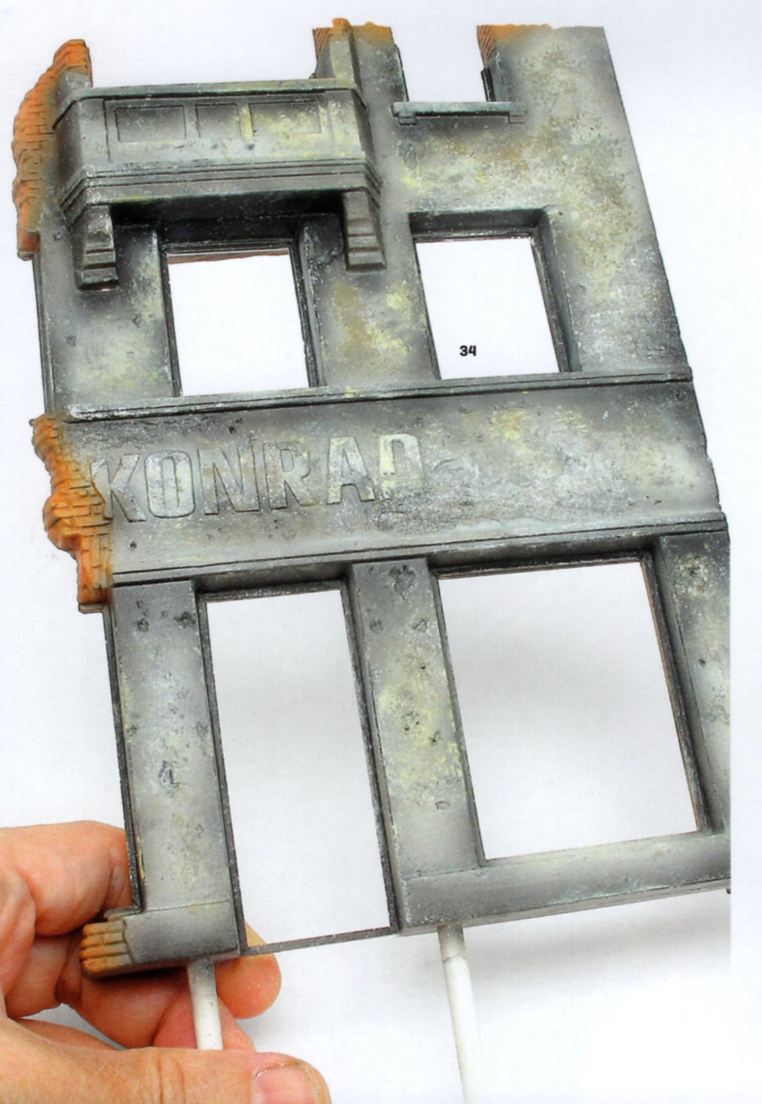
La parte delantera y trasera del edificio se imprimó primero con Mr Primer Surfacer 1000 y luego se realiza una base blanca y negra utilizando Mr Finishing Surfacer Black y Flat White.

34 Various shades from Vallejo acrylic were applied randomly with a sponge.

Se aplicaron varios tonos de acrílico Vallejo al azar con una esponja.

35 Two rich coats of Heavy Chipping Fluid were sprayed with some areas masked off in advance. A mixture of Tamiya paint was sprayed on the exteriors of the building and then partially rubbed away with a dampened brush.

Se rociaron dos capas generosas de fluido para desconchones (Heavy Chipping Fluid), *antes de aerografiar una mezcla de pintura Taimya en el exterior del edificio y se frotó parcialmente con un pincel humedecido en agua para activar el producto de desconchones.*



34



35





36 To enhance the profile of the building, Abt 502 Sepia oil was applied to the edges of the building. It was then feathered with an old brush slightly dampened with enamel thinner.

Para realzar el perfilado del edificio, se aplicó óleo Abt 502 Sepia en los bordes. A continuación, se trabajó y difuminó con un pincel viejo ligeramente humedecido con diluyente de esmalte.



37 NATO Camo and Dark Yellow Washes were applied as pin washes to accentuate the building's texture and devastation.

Se aplicaron lavados Nato Camo y Dark Yellow a modo de pin washes para acentuar la textura y la devastación del edificio.

38 The base color of the brickwork was mixed from paints. Dirty White oil straight from the tube was applied into the brick joints and leaving it almost dry. Excess oil was wiped off with a cotton tip to replicate the grouting.

El color base de los ladrillos se obtuvo a partir de una mezcla de pinturas. Se aplicó óleo blanco sucio directamente del tubo en las juntas de los ladrillos dejándolo secar. El exceso de óleo se limpió con un algodón para reproducir la argamasa entre los ladrillos.


39



40



41



39-40 On top of the base color, Abt 502 oil was rendered on the brickwork and then blurred with a slightly moistened brush.

Sobre el color de base, se aplicó óleo en la mampostería y luego se difuminó con un pincel ligeramente humedecido.

41 The bullet holes were painted with AK 3rd Gen paints for illusion of depth.

Los agujeros de bala fueron pintados con pinturas AK 3rd Gen para conseguir la ilusión de profundidad.

42 Light Dust Deposit and Dust Effects were applied sparingly to replicate a dust layer.

Se aplicaron Light Dust Deposit y Dust Effects con moderación para reproducir la capa de polvo.

43 The internal wooden floors were painted with Abt 502 oils straight from the tube and then feathered with minimal enamel thinner.

Los suelos de madera interiores se trabajan con óleos Abt 502 directamente del tubo y luego se difuminan con diluyente de esmalte.

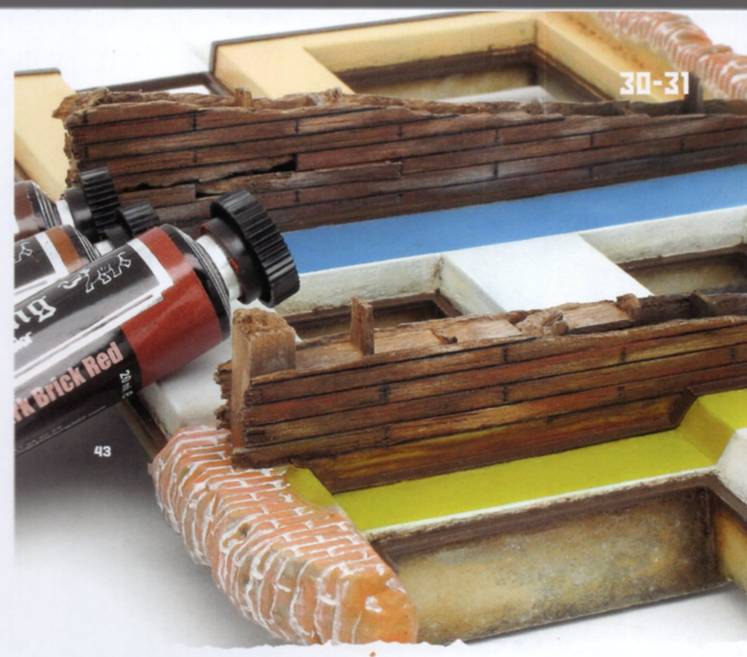
44 Streaking was also added with Abt 502 oils.

También se añadieron algunos chorretones con óleos Abt 502.





42



43



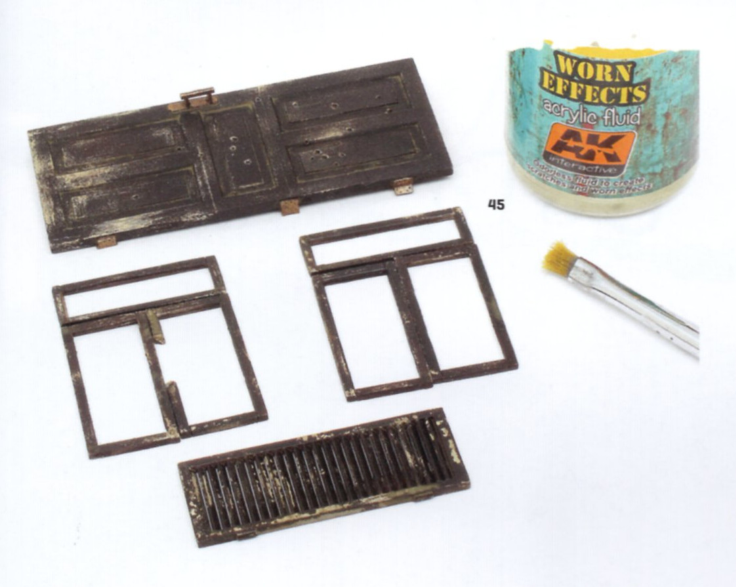
44

45 Woodwork was painted with Tamiya dark brown paint with Worn Effects applied in advance. It was then rubbed with an old stiff brush to reveal some of the lighter shades underneath.

La carpintería se pintó con pintura marrón oscura de Tamiya sobre líquidos de desconchado aplicados previamente. Luego la pintura se frotó con un cepillo duro viejo para revelar algunos de los tonos de debajo.

46 The floor finishes at the ground floor was made from floor tile sticker sheets for architectural models.

Los acabados del suelo de la planta baja se hicieron con láminas adhesivas para modelismo arquitectónico con patrón de baldosas.



45



46



47

48

47 The base was made from a 330mm X 240mm X 60mm box with high density foam inserted.

La base se realizó a partir de una caja de 330 mm X 240 mm X 60 mm insertando espuma de alta densidad.

48 Miniart's street section with tram line was used. As the ground was split in half, thin plywood was glued underneath to reinforce the joint and to ensure the ground was level.

La sección de calle con línea de tranvía es una referencia de Miniart. Como el suelo estaba partido por la mitad, se pegó debajo previamente una fina madera contrachapada para reforzar la junta y garantizar la nivelación del suelo.

49 A copper tube was bent to form the deformed tram pole. Copper wires were used for the cables.

Se dobló un tubo de cobre para formar el poste deformado del tranvía. Para los cables se utilizaron alambres de cobre.

49

50

50 The whole base was given a rich coat of Mr. Primer Surfacer 1000.

Toda la base recibió una buena capa de Mr Primer Surfacer 1000.

51 After two coats of Worn Effects were applied, the base grey color of the tram support was applied and wiped off with a damp brush.

Se aplicaron dos capas de Worn Effects por debajo, se aplicó el color gris base del soporte del tranvía y se limpió con un pincel húmedo.



52 The chippings of the tram pole were painted with 3rd Gen paints and aged with Abt 502 oils, Dark Yellow Wash and Dust Effects.

Los desconchones del poste del tranvía se pintaron con pinturas de 3ª Generación y se envejecieron con óleos Abt 502, Dark Yellow Wash y Dust Effects.







53 Various shades of grey AK 3rd Gen acrylics were mixed for the cobblestones. 502 Abt Buff was applied for grout joints.

Para pintar los adoquines se mezclaron varios tonos acrílicos grises. Se aplicó óleo Abt Buff para las juntas entre los adoquines.

54 Dust and grime was replicated by random applications of Dust and Dirt Deposits and Dust Effects.

El polvo y la suciedad se reprodujeron mediante la aplicación aleatoria de Dirt Deposits y Dust Effects.

55 Engine Grime and Fresh Mud were painted to darken the grout for wet stains and create some contrast.

Se usan efectos Engine Grime y Fresh Mud para oscurecer las lechadas de las manchas húmedas y crear cierto contraste aleatoriamente.

56-57 Apart from bricks, stones were formed using other silicone molds. They were then smashed into rubble with a hammer. A plethora of different sizes of stones, paving stones, bricks, fine sand, broken wood and beams were all ready to be placed on the scene.

Además de ladrillos, algunos cascotes se forman con moldes de silicona. A continuación, se machacan con un martillo hasta convertirlas en escombros. Una combinación de piedras de distintos tamaños, adoquines, ladrillos, arena fina, madera podrida y vigas estaban listas para ser colocadas en la escena estratégicamente.



58

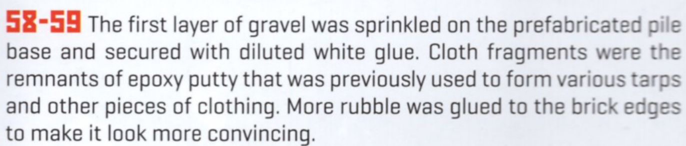

59

58-59 The first layer of gravel was sprinkled on the prefabricated pile base and secured with diluted white glue. Cloth fragments were the remnants of epoxy putty that was previously used to form various tarps and other pieces of clothing. More rubble was glued to the brick edges to make it look more convincing.

La primera capa se esparció sobre la base de pilotes prefabricados y se fijó con cola blanca diluida. Los fragmentos eran los restos de masilla epoxi sobrantes de formar la ropa y las lonas. Se pegaron más escombros en los bordes de los ladrillos para que parecieran más convincentes.

60-61 With over a million German soldiers captured, instead of painting the POWs, I decided only to present the weapons they put down. These were painted and drybrushed with 3rd Gen Natural Steel while the wood stocks were painted with brown oils straight from the tube over a sand base.

Con más de un millón de soldados alemanes capturados, en lugar de pintar a los prisioneros de guerra, decidí representar únicamente las armas requisadas. Estos se pintaron y se trabajaron con pincel seco con Acero Natural de 3ª Generación, mientras que las culatas de madera se pintaron con óleos marrones sobre una base arena.



60

61



62 Figures from Evolution and Bravo were painted with AK 3rd Gen acrylics. Finally the tank and building with base and figures are finished and ready for the diorama.

Las figuras pertenecen a las marcas Evolution y Bravo y están pintadas con acrílicos AK 3rd Gen. Finalmente el tanque, el edificio con la base y las figuras están terminadas y listas para formar el diorama.

62

CONCLUSION As a featured scene in Berlin, tramway, ruined buildings and rubble were used as a backdrop to illustrate the venue of occurrence. To narrate explicitly the presence in Berlin, I purposely add a banner that reads "Berlin Bleibt Deutsch". A battered JS-2 tank is stranded on the pavement, suggesting chaotic and fierce street fighting, with its crew taking part in the celebration dance on one side. On the other side, German weapons were dropped, implying the temporary moment after the surrender of the German garrison.

CONCLUSIÓN *Se utilizaron las pistas del tranvía, edificios en ruinas y escombros como telón de fondo para contextualizar el lugar de los hechos. Para situar explícitamente la presencia en Berlín, añadí a propósito una pancarta que rezaba "Berlin Bleibt Deutsch". A un lado, un maltrecho tanque JS-2, varado en la acera, sugería una lucha callejera caótica y feroz, con sus tripulantes participando en el baile de celebración. En el otro lado se dejaban ver las armas alemanas, lo que implicaba situar el momento temporal posterior, la rendición de la guarnición alemana.*

PANTHER BUNKER IN BERLIN

PANTHER BUNKER EN BERLÍN

1945





INTRODUCTION For their last defense in Berlin, the Germans used desperate measures. This project is based on such an attempt, a hastily made Panther bunker for pinpoint defense of a street crossing in the Battle of Berlin.. Though fabricated anti-tank bunkers on Panther tank turrets (the so called Pantherturm) existed, the rapid advance of Soviet armies necessitated desperate measures for the defense of Berlin. Therefore, stripped out Panther hulls without engines and road wheels and further supported with metal sheets and plates were hastily dug in on main streets or intersections within the city.

It's time we begin...

INTRODUCCIÓN *Para su última defensa en Berlín, los alemanes utilizaron medidas desesperadas, este proyecto se basa en tales medidas, un búnker Panther fabricado a toda prisa para la defensa puntual de un cruce de calles durante la Batalla de Berlín.... Aunque existían búnkeres antitanque fabricados sobre torretas de tanques Panther (los llamados Pantherturm), el rápido avance de los ejércitos soviéticos hizo necesarias medidas desesperadas para la defensa de Berlín. Para ello, se excavaron apresuradamente cascos de Panther desmontados, sin motores ni ruedas, parapetados además con chapas y planchas de metal, en calles principales o secciones transversales dentro de la ciudad.*

Es hora de empezar...

Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
KREANGKRAI PAOJINDA



01 The main inspiration for this project are the well-known photos of "Panther Bunkers" in the Battle of Berlin, this time from the book Panzers in Berlin 1945. Above are all the aftermarket products and AK-Interactive's specific paint set for the late Soviet colors.

La inspiración principal de este proyecto son las conocidas fotos de "Panther Bunkers" en la Batalla de Berlín (libro Panzers in Berlin 1945). En la imagen superior podemos ver todos los productos aftermarket y el set de pintura específico de AK-Interactive para los colores soviéticos de final de Guerra.

02

02 The assembly of the Panther started with the main body. For the project, RFM's Panther G was chosen. Though the RFM kit is flawless, some scratch work was done in the engine bay by using Tamiya's plastic sheets. Some damage was replicated on the rear plate to simulate damage from possible enemy fire.

El montaje del Panther comenzó con la parte principal del casco. Para el proyecto se eligió el Panther G de RFM. Aunque el kit de RFM es impecable, se realizaron algunos trabajos de scratch en el vano motor utilizando placas de plástico de Tamiya. También se realizaron algunos daños en la chapa trasera para simular impactos por el fuego enemigo.

03 Further shell damage was replicated on the turret which was obviously more exposed to enemy fire. After extensive observations of the reference photos, the pattern of the damage was drawn on the surface for the beginning.

Se articularon más daños por proyectiles en la torreta, que obviamente estaba más expuesta al fuego enemigo. Tras la observación de las fotos de referencia, se dibujó un patrón de daños en la superficie antes de empezar.

03

04 The damage to the engine compartment reveals that the Panther was damaged beyond repair for mobile operations and therefore passively tells the story of how this bunker found its place in a Berlin Street. However, the shell damage on the turret appeared fresh from a gunfight in which the Panther fulfilled its work. To create the small holes and the crack lines on the turret, a soldering iron with a knife blade was used. Also for the sheets which cover the engine deck, 0.3 plastic plate was cut and bent to shape.

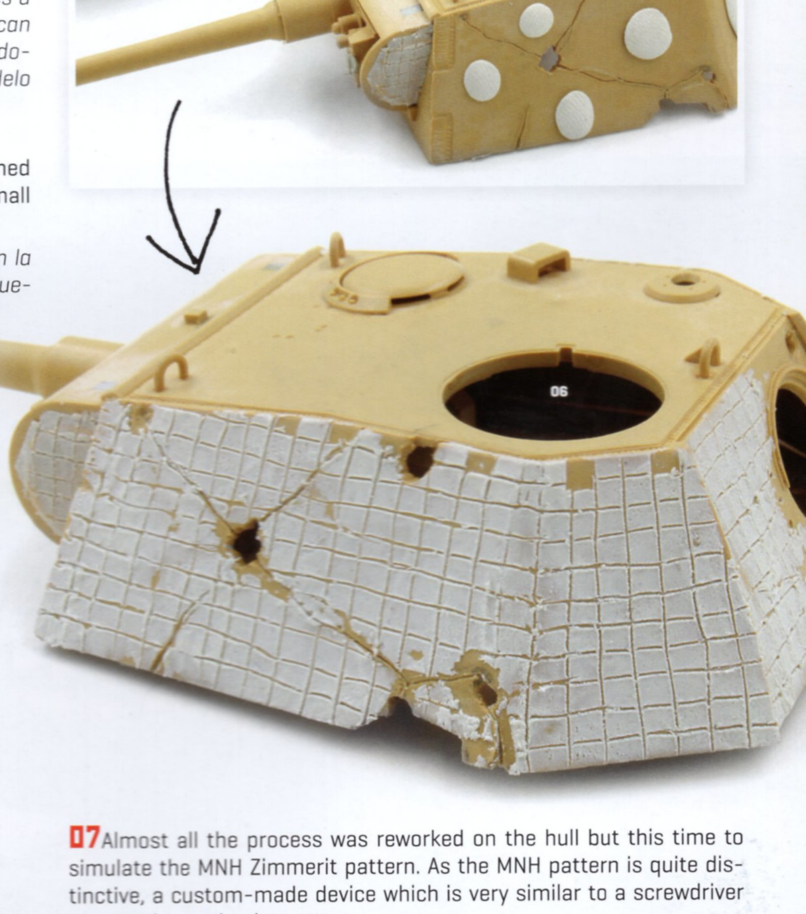
Los daños en el compartimento del motor revelan que el Panther fue dañado más allá de cualquier reparación para operaciones móviles y, por lo tanto, cuenta pasivamente la historia de cómo este búnker encontró su lugar en una calle de Berlín. Sin embargo, los daños causados por los proyectiles en la torreta parecían recién salidos de un tiroteo en el que el Panther cumplió con su trabajo. Para crear los pequeños agujeros y las líneas de grietas en la torreta se utilizó un soldador con una cuchilla de corte adaptada. Para las planchas que cubren el motor, se cortó y dobló una plancha de plástico 0,3.

05 The Panther in the photo had different types of Zimmerit patterns on the turret, on the hull and on the mantlet (probably due to a combination of parts from three different vehicles). To simulate Zimmerit on the model, epoxy putty was chosen to do the work. With the addition of some white acrylic paint, epoxy parts A and B are mixed and applied as a thin layer on the model. Finally, the grid lines were carefully worked to create the Daimler Benz pattern of Zimmerit.

El Panther de la foto de referencia tenía diferentes tipos de patrones de Zimmerit en la torreta, en el casco y en el mantelete (probablemente combinación de piezas de tres vehículos diferentes). Para simular el Zimmerit en el modelo usamos masilla epoxi. Se mezclan las partes a y b de epoxi añadiendo un poco de pintura acrílica blanca y se aplican como una fina capa sobre el modelo. Por último, se realizan cuidadosamente las líneas de la cuadrícula para crear el Zimmerit del modelo Daimler Benz.

06 The Daimler Benz pattern Zimmerit coat was further smoothed with the help of an old brush. When the epoxy is cured, some small cracks were made to replicate damage from the shell impacts.

La capa de Zimmerit del patrón Daimler Benz se alisó aún más con la ayuda de un pincel viejo. Una vez curado el epoxi, se incide en las pequeñas grietas para reproducir los daños de los impactos de la torre.



07 Almost all the process was reworked on the hull but this time to simulate the MNH Zimmerit pattern. As the MNH pattern is quite distinctive, a custom-made device which is very similar to a screwdriver was used to make the pattern.

Se repitió casi todo el proceso en el casco, pero esta vez para simular el patrón de Zimmerit MNH. Como el patrón MNH es bastante distintivo, se utilizó un dispositivo a medida que es muy similar a un destornillador, para obtener el patrón.

08 After the epoxy is cured, further corrections and imperfections were made with touches by a hobby knife.

Una vez curado el epoxi, se hicieron más correcciones y se perfeccionó con retoques y la ayuda de una espátula.

09 When the Zimmerit work has finished, further details such as commander's cupola, tool racks and PE parts were added. The dark gray putty on the commander's cupola was added to simulate the original cast texture.

Una vez terminado el trabajo de Zimmerit, se añadieron otros detalles como la cúpula del comandante, los portaherramientas y las piezas de fotograbado. La masilla gris oscura de la cúpula del comandante se añadió para simular la textura de fundición original.

08

09

10 Though the Panther stands at the center of the diorama, other materials are needed to complete the composition. The resin figures from Evolution are finely cast and suited best for the subject while Tamiya's GAZ-67B with DEF Model resin wheels added completed the subsidiary materials for the appearance of the subject. Careful placement of the materials created the story in which two Russian soldiers appear to be inspecting an overwhelmed and unfamiliar anti-tank placement.

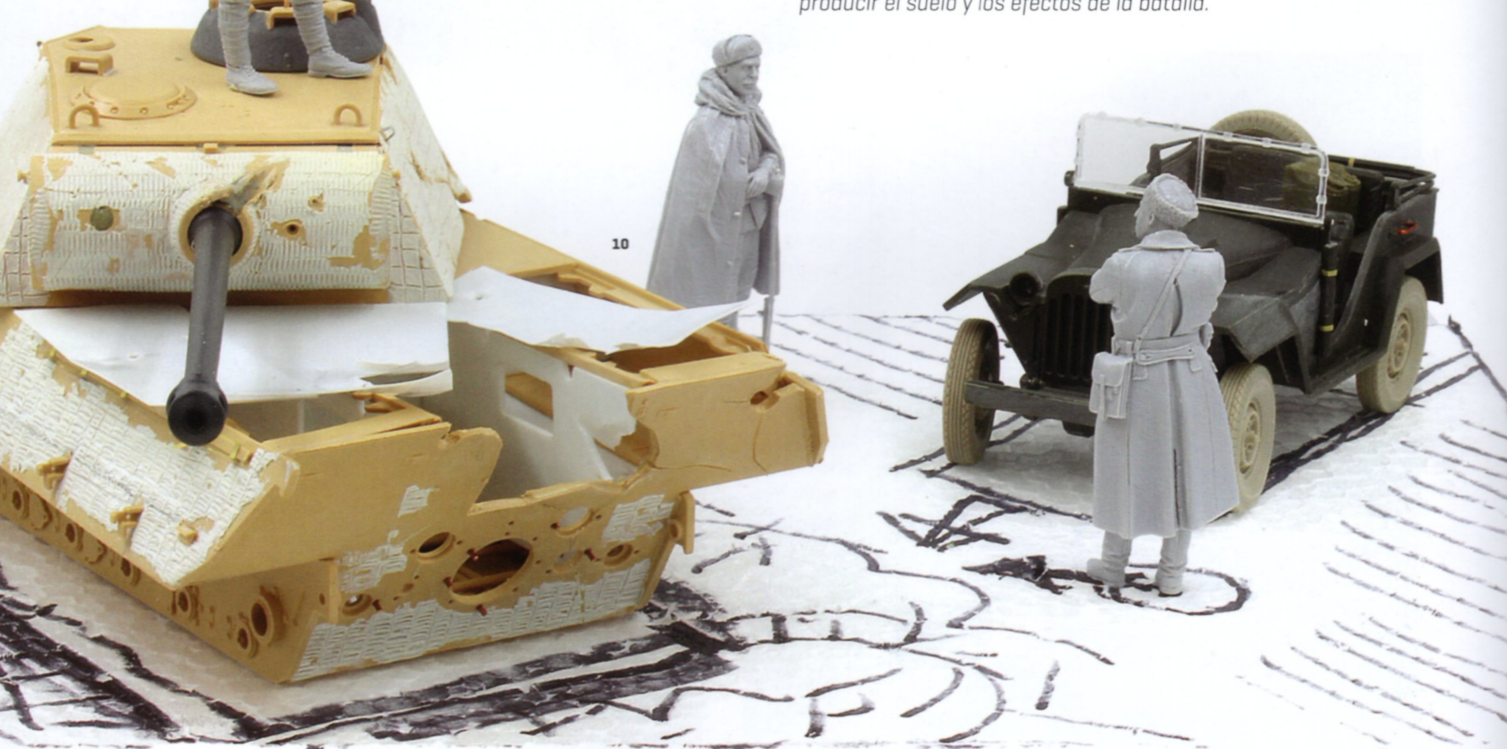
Aunque el Panther ocupa el centro del diorama, se necesitan otros materiales para completar la composición. Las figuras de resina de Evolution están finamente fundidas y son adecuadas para la escena, mientras que el GAZ-67B de Tamiya, con ruedas de resina de DEF Model añadidas, completó los elementos subsidiarios para contextualizar el momento y la temática. La cuidadosa colocación de los materiales creó la historia en la que dos soldados rusos parecen estar inspeccionando una defensa antitanque desconocida.

11 As the scene is set, careful work on the base began. To simulate the street pattern a cork sheet was placed on the foam setting it with PVA glue. The foam was further carved to form a bed to place the Panther.

Una vez establecida la escena, comenzó un cuidadoso trabajo para la base. Para simular el dibujo de la calle se colocó una plancha de corcho sobre una plancha de espuma, fijándola con cola blanca. A continuación, se talló la espuma para formar un lecho donde colocar el tanque.

12 AK Concrete Texture was used in layers on the cork to simulate the street pattern. Further material such as plaster blocks, cobblestones, concrete tiles, gravel and sand were used to build the ground work and battle effects around.

Se utilizó AK Concrete Texture en capas sobre el corcho para simular el patrón de las calles. Se utilizaron otros materiales para simular bloques de yeso, adoquines, bloques de hormigón y arena de grava, para reproducir el suelo y los efectos de la batalla.



10

12

11

13

13 For further enhancing the look of the concrete, a few touches were made with acrylic grey. Finishing touches for the battle damage and effects were made by adding dirt, debris and scattering some red bricks around. Finally, a coat of fixer (Gravel & Sand) was applied to keep the materials attached.

Para realzar más el aspecto del hormigón, se hicieron algunos retoques con gris acrílico. Los últimos retoques para los daños y lograr una sensación de batalla se hicieron añadiendo suciedad, escombros y esparciendo algunos ladrillos rojos. Por último, se aplicó una capa de fijador (Gravel & Sand) para mantener los materiales adheridos.

14 The road sign was scratchbuilt with custom materials. Plasticard cut to a circular shape, glued on a pole, and placed on a round base did the job. Some putty was needed to add the texture and the adding of bolts on the round plate gave further enhancement and details.

La señal de tráfico se construyó con materiales a medida. Se pegó plasticard cortado en forma redonda en un poste de madera, que se colocó sobre una base redonda. Se necesitó un poco de masilla para añadir la textura y se añadieron pernos a la placa redonda para darle más detalle.


14

Before proceeding to the painting stage, all the assemblies were put together to create the final scene. This diorama was designed to be viewed from all sides, therefore there is no front or back of the presentation.

Antes de pasar a la fase de pintura, se unieron todos los elementos para crear la escena final. Este diorama se diseñó para ser visto desde todos los ángulos, por lo que no hay anverso ni reverso en la presentación.

15

15 The painting began with the priming of the Panther. All the painting was done with AK Real Color paints. For the interior, RAL 1001 Elfenbein Ivory was used. For the exterior, which is supposed to be red primer, RAL 8012 Rotbraun was mixed with a touch of red. For the Zimmerit, dark steel was mixed with some yellowish cream. For the small metal sheets a mixture of dark rust was applied. After all is dry a final coat of AK Worn Effects Acrylic Fluid was applied on the surface. After this the model is ready for the application of the German tricolor camo.

La pintura comenzó con la imprimación del Panther. Toda la pintura se realizó con pinturas AK Real Color. Para el interior se utilizó RAL 1001 Elfenbein Ivory. Para el exterior, que se supone es imprimación roja, se mezcló RAL 8012 Rotbraun con un toque de rojo. Para el Zimmerit se mezcló acero oscuro con un poco de crema amarillento. Para las pequeñas chapas se aplicó una mezcla de óxido oscuro. Despues de que todo estuviera seco se añade una capa final de AK Worn Effects Acrylic Fluid. Tras esto el modelo queda listo para la aplicación del camo tricolor alemán.



16

16 After the base was dry, the application of the tricolor camouflage has begun. For the colors, AK 11656, a 3rd generation acrylic paint set, was chosen. A freehand paint job was undertaken by using RAL 7028 Dunkelgelb for the base and RAL 6003 Olivgrun and RAL 8017 Rotbraun, applied respectively.

Una vez seca la base, comienza la realización del camuflaje tricolor. Para los colores se eligió el set de pintura acrílica de 3ª generación AK 11656. Se realizó un trabajo de aerografía a mano alzada utilizando RAL 7028 Dunkelgelb para la base y RAL 6003 Olivgrun y RAL 8017 Rotbraun, aplicados respectivamente.

17

17 For a more dramatic appearance, the tricolor camouflage was further treated. Wetting the model surface with water, the paint was scrubbed with the help of an old hard tipped paint brush. As we had previously applied a layer of Worn Effects Acrylic Fluid, a needle and a toothpick helped to create scratches and lines. Finally scrubbing the paint in places with Scotch Brite did the heavy chipping. These different techniques used together gave the final look of the worn-out tricolor camouflage on the Panther.

Para conseguir un aspecto más espectacular, se trabajó aún más el camuflaje tricolor. Humedeciendo la superficie del modelo con agua, se frotó la pintura con la ayuda de un viejo pincel de punta dura. Como antes habíamos aplicado una capa de Worn Effects Acrylic Fluid, una aguja y un palillo ayudaron a crear arañazos y líneas. Por último, se frotó la pintura en algunos puntos con Scotch Brite para conseguir el desconchado más fuerte. Estas diferentes técnicas utilizadas conjuntamente aportaron el aspecto final del camuflaje tricolor desgastado.

18 The time has come for brush work. The previous step's work paved the way for initial chipping. At this stage, the brush work would sharpen the effects. Focusing on the chipped details, touches with Dark Rust and Dark Steel brought forward eye-catching worn effects on the tool racks and under the Zimmerit.

Ha llegado el momento del trabajo a pincel. El trabajo del paso anterior allanó el camino para el desconchado inicial. En esta fase, el trabajo con pincel afinaría los efectos. Centrándonos en los detalles desconchados, los toques con Óxido oscuro y Acero oscuro aportaron llamativos efectos en los portaherramientas y bajo el Zimmerit.



18



19

19 The sheet plates were treated with rust and dust effects using acrylics. Various weathering methods were chosen to create the effects. First, random rust spots were made with chipping and finally transparent dust, mixed with a touch of light brown, was sprayed all over.

Las planchas de chapa se trataron con efectos de óxido y polvo utilizando acrílicos. Se eligieron varios métodos de envejecimiento para crear los efectos. Primero se combinaron manchas de óxido aleatorias con desconchones y, por último, se roció todo con polvo transparente, mezclado con un toque de marrón claro.

20

20 Moving on to weathering, an enamel dust filter was sprayed all around. The dust filter was composed of mainly Africa Dust but also several yellowish shades added in small portions. After the first layer of dust is dry, an enamel Dark Brown and Dark Rust mixture was applied as a deep wash on the panel lines. The same mixture also worked for the pin washes for details. Small splashes of Light Rust on random spots and small areas finalized the work for the hull of the Panther.

Pasando a la fase de weathering, se aplicó un filtro de polvo por todo el contorno. El filtro de polvo estaba compuesto principalmente de Polvo de África, pero también de varios otros tonos amarillentos añadidos en pequeñas porciones. Una vez seca la primera capa de polvo, se aplicó una mezcla de esmalte marrón oscuro y óxido oscuro como lavados profundos en las líneas de panel. La misma mezcla también se usó para los lavados de los distintos detalles y volúmenes. Se proyectan pequeñas salpicaduras de óxido claro en puntos aleatorios en zonas concretas para finalizar el trabajo en el casco del Panther.

21

21 The turret almost had the same treatment as the hull. However, the turret appeared a bit cleaner than the hull in the photos. Thus, to create such a contrast, lesser enamel washes and filters of Dirt or Dark Brown were applied. Once again, the excess paint was removed with a soft brush. As all the Panther components were treated, the model was left to dry for 8-9 hours.

La torreta recibió casi el mismo tratamiento que el casco. Sin embargo, la torreta aparecía un poco más limpia que el casco en las fotos. Por ello, para crear ese contraste, se aplicaron lavados de esmalte y filtros de suciedad más ligeros y en menor medida. El exceso de pintura se eliminó con un pincel suave. Una vez tratados todos los componentes del Panther, se dejó secar el modelo durante 8-9 horas.



22

22 The engine compartment was weathered by adding rubble and sand, all fixed with Gravel & Sand Fixer. Touches of 3 Gen acrylic paints brought up the detail and made the details further eye-catching.

El compartimento del motor se completó añadiendo escombros y arena, todo ello fijado con Gravel & Sand. Unos toques de pintura acrílica 3 Gen realzaron los detalles y los hicieron más vistosos.

23-24 Creating contrasts in modeling creates interesting and eye-catching finishes. Painting stains around the hull and turret give the model a wet and dry surface contrast. The desired effect was done through mixing enamels and pigment for better ready mixtures for the job. AK's 084 Fresh Engine Oil, 025 Fuel Stains and 079 Wet Effects fluid were used on various parts of the model to simulate staining. Once the paint dries and after checking the results, you can add more effects until you reach the desired result.

Crear contrastes en el modelismo proporciona acabados interesantes y más llamativos. Pintar manchas alrededor del casco y la torreta, en este caso, dio al modelo un contraste de superficies húmedas y secas. El efecto se consiguió mezclando esmaltes y pigmentos para obtener las mezclas para el trabajo. AK's 084 Fresh Engine Oil, 025 Fuel Stains y 079 Wet Effects fluid se utilizaron por distintas partes del modelo para simular las manchas. Una vez seca la pintura y tras comprobar los resultados, se pueden añadir más efectos hasta alcanzar el resultado deseado.







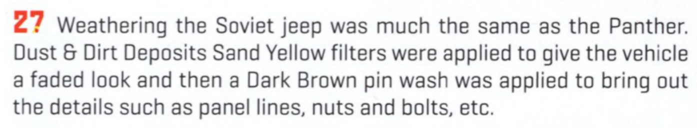
25

25 Finally the painting and weathering of the Panther is done. As the Panther is the center of the project, the desired look of a makeshift Panther bunker which was hard pressed and extensively damaged by battling the enemy seemed to be achieved through extensive painting and weathering. Before moving on, some final touches were made on the rear plate which was damaged from shell impacts and fire. As the painting and weathering of the Panther has finalized, it was time to move on with the other aspects of the diorama.

Finalmente la pintura y el envejecido del Panther están acabados. Como el tanque es el centro de la escena, el aspecto buscado de un búnker Panther improvisado que fue duramente presionado y extensamente dañado por la lucha contra el enemigo parecía lograrse a través de un preciso trabajo de pintura y envejecido. Antes de seguir, se realizaron algunos retoques finales en la placa trasera, dañada por el impacto de proyectiles y el fuego. Una vez finalizado el pintado y envejecido del Panther, era hora de continuar con los demás elementos del diorama.

26 The GAZ-67B jeep was painted with 3 Gen acrylic Russian Green all over and highlighted with Light Green. Smaller details were worked with a fine brush. Though Tamiya's old kit is still good, DEF Model's resin wheels gave further enhancement to the model.

El Gaz-67B fue pintado con 3 Gen acrylic Russian Green y resaltado con Light Green. Los detalles más pequeños se trabajaron con pincel fino. Aunque el viejo kit de Tamiya sigue siendo bueno, las ruedas de resina de DEF realzan el modelo.



26

27 Weathering the Soviet jeep was much the same as the Panther. Dust & Dirt Deposits Sand Yellow filters were applied to give the vehicle a faded look and then a Dark Brown pin wash was applied to bring out the details such as panel lines, nuts and bolts, etc.

El envejecido del jeep soviético fue muy parecido al del Panther. Se aplicaron los filtros Dirt y Yellow Dirt para conferir al vehículo un aspecto descolorido y luego se aplicó el lavado selectivo con Dark Brown para resaltar detalles como las líneas de panel, tuercas y tornillos, etc.

28 The jeep was further weathered by the application of dry pigments, Sand and Dark Earth, on the tires.

El jeep se envejeció más mediante la aplicación de pigmentos secos de tonos Arena y Tierra oscura, sobre todo en bajos y ruedas.



27



28



29 The Soviet flag from Archer was a small detail but made an enormous impact on the finish. Other details such as the ammo box from Panzer Art completed the battle weary look of the GAZ-67B.

La bandera soviética de Archer era un pequeño detalle pero tenía un enorme impacto en el acabado. Otros detalles, como la caja de munición de Panzer Art, completaron el aspecto cansado de la batalla del GAZ-67B.


29



30

30 The road signs were given a white prime. Then the letter P and the red outline was hand painted. Dark Metal and Rust was used for the steel poles and Medium Gray for the cement base. The whole body was given a weathered look with the help of enamels of dust and rust shades and a final coat of Track Wash.

A la señal de tráfico se le dio una imprimación blanca. Después se pintó a mano la letra P y el contorno rojo. Se utilizó Metal Oscuro y Óxido para los postes de acero y Gris Medio para la base de cemento. A toda la estructura se le dio un aspecto desgastado con la ayuda de esmaltes de tonos polvo y óxido y una capa final de Track Wash.

31 Apart from the Panther, the figures also add more dimension and depth to the final appearance of the diorama. The figures were initially primed with black and then the uniform color was sprayed as a base. Uniform color mixed with white served for the uniform highlights.

Aparte del Panther, las figuras también añaden más dimensión y profundidad al aspecto final del diorama. Las figuras se imprimaron inicialmente con Negro y luego se aerografió el color del uniforme como base. El color base mezclado con blanco sirvió para las luces.

31




32



33



34

32 After all models are done, it was time for preparing the diorama base. First the ground work was primed with black and then with the help of an airbrush dark gray shades were applied. Light gray and sand tones were panted with a brush to get the best contrasts for an eye-catching finish.

Una vez terminados todos los elementos, llegó el momento de preparar la base del diorama. Primero se imprimó la base con negro y después se aerografiaron tonos grises oscuros. Los tonos gris claro y arena se aplicaron a pincel para conseguir los mejores contrastes para un acabado vistoso.

33 More contrasts were achieved through coloring cobblestones and concrete with Dust & Dirt Deposits Sand Yellow. For more extreme contrast Dark Brown was added in random places.

Se obtuvieron más contrastes coloreando adoquines y hormigón con Dirt y Sand Yellow. Para conseguir un contraste más extremo se añadió Dark Brown en lugares aleatorios.

34 When the base is ready, the Panther was installed in its place. To obtain a satisfying dug-in look, more rubble and debris were added around the Panther.

Cuando la base estuvo lista, se instaló el Panther en su lugar. Para integrarlo satisfactoriamente, se añadieron más escombros y ruinas alrededor del Panther.

35 To finalize the diorama small touches with enamels and dry pigments were done. Also small details like newspapers, posters and spent shell casings were strategically placed around the Panther bunker. These small details gave the diorama a true sense of reality and successfully created a scene framed in a moment after the battle.

Para finalizar el diorama se realizaron pequeños retoques con esmaltes y pigmentos secos. También se colocaron estratégicamente pequeños detalles como periódicos, carteles y casquillos gastados alrededor del Panther. Estos pequeños detalles dieron al diorama una verdadera sensación de realismo y crearon con éxito una escena enmarcada en un momento posterior a la batalla.





CONCLUSION Though the topic Soviets in Berlin was a challenge, the iconic photo of the Panther bunker which was being inspected by Soviet soldiers gave the motivating inspiration. In such a sense the diorama aimed at creating this post battle scene which is a grim story of Germany's last stand and thus the Soviet's heroic victory. From the point of view of a modeler, the creation of a scene of this type implies the challenge of creating and synthesizing a small part of this great story within the Second World War.

CONCLUSIÓN *Aunque el tema de los soviéticos en Berlín fue todo un reto, la icónica foto del búnker Panther, que estaba siendo inspeccionado por soldados soviéticos, sirvió de inspiración motivadora. En este sentido, el diorama tenía como objetivo crear una escena posterior a la batalla, que representase una sombría historia de la última resistencia alemana y, por tanto, de la heroica victoria soviética. Desde el punto de vista de un modelista, la creación de una escena de este tipo supone realizar una pequeña parte de esta gran historia dentro la Segunda Guerra Mundial.*

M3A1 SCOUT CAR IN BERLIN

M3A1 SCOUT CAR EN BERLÍN



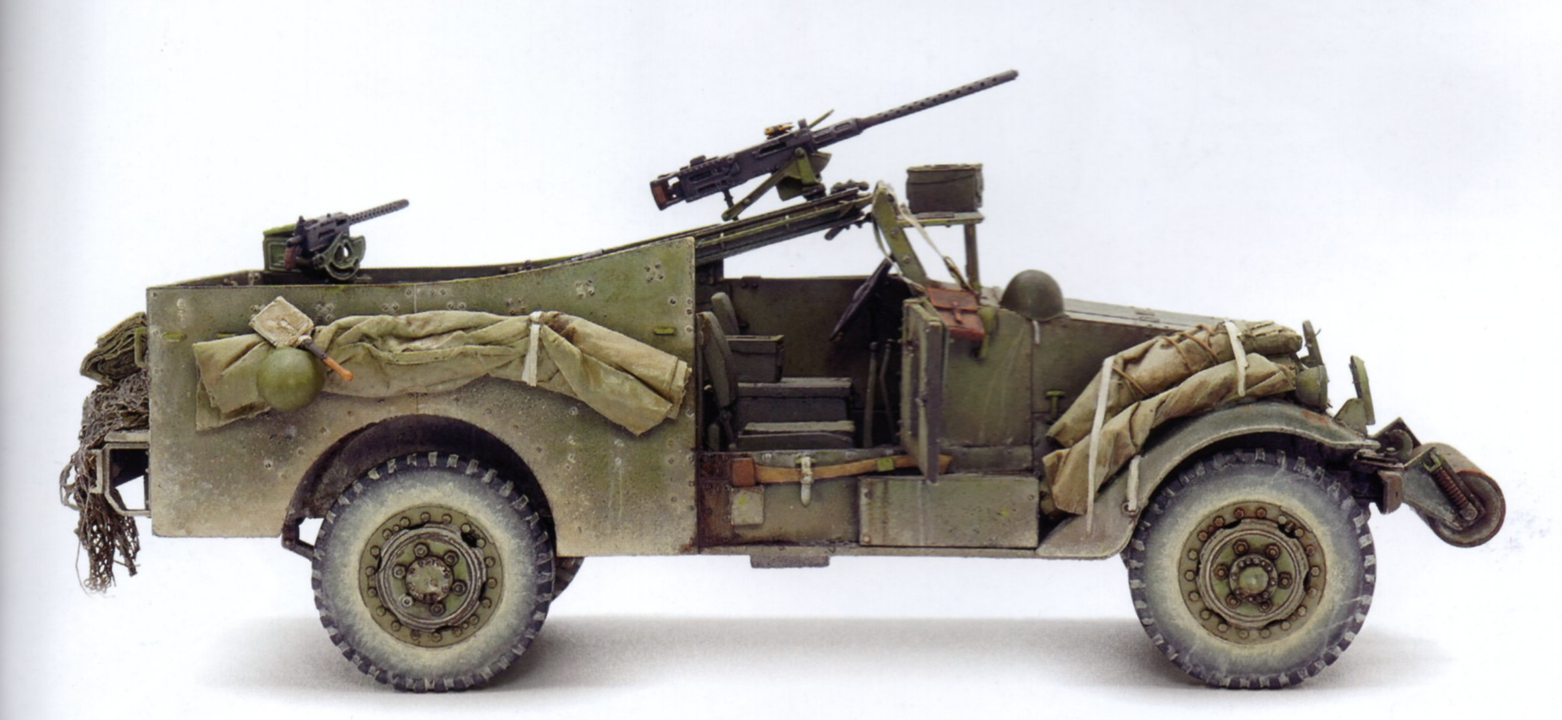
Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
KEV SMITH

INTRODUCTION The vehicle, developed and built by the White Motor Co., had a specially designed, commercial type truck chassis, surmounted by an armored body. Aside from its crew of two, it could transport 6 additional soldiers and had an armament of one M2HB cal. 50 and one M1919A4 cal. 30 Browning Machine Gun, both fixed on a skate rail leading all around the body's interior. Though not having the cross country ability, space, and towing performance of the half-tracks, the M3A1 reached a total production of over 20,000 and saw service well beyond the war's end. From 1942 on, the Soviet Union received almost 3,100 units of the Scout Car M3A1 and used it successfully for reconnaissance duties, as a command vehicle and for towing light artillery.

Towards the end of war it became as ubiquitous on the battlegrounds as the Jeep and the Dodge WC and, in the number of armored vehicles delivered to the Soviet Union, was surpassed only by the M4A2 Medium Tank.

INTRODUCCIÓN *Este vehículo, desarrollado y construido por la White Motor Co., tenía un chasis de camión de tipo comercial especialmente diseñado, sobre el que se montaba una carrocería blindada. Además de su tripulación de dos personas, podía transportar a 6 soldados más y contaba con el armamento de una ametralladora M2HB cal. 50 y una M1919A4 cal. 30 Browning, ambas fijadas en un raíl de patín que recorría todo el interior de la carrocería. Aunque no tenía la capacidad operativa, ni el espacio o las prestaciones de remolque de los Halftracks, el M3A1 alcanzó una producción total de más de 20.000 unidades y estuvo en servicio mucho más allá del final de la guerra. A partir de 1942, la Unión Soviética recibió casi 3.100 unidades del vehículo M3A1 y lo utilizó con éxito en tareas de reconocimiento, como vehículo de mando y para remolcar artillería ligera.*

Hacia el final de la guerra se hizo tan omnipresente en los campos de batalla como el Jeep y el Dodge WC y, en número de blindados entregados a la Unión Soviética, sólo fue superado por el Tanque Mediano M4A2.





01

02

03

04

05

01 In typical AFV modeling tradition, the construction begins with the lower chassis. No surprises here. The construction is straightforward and goes together with ease. The one annoying part about the model in general is the numbering of the sprues. I found that I was constantly moving from sprue to sprue. To help speed the construction up, I labelled the sprues for easier recognition.

Siguiendo la tradición típica del modelismo de vhículos militares, la construcción comienza por el chasis inferior. Aquí no hay sorpresas. La construcción es sencilla y se ensambla con facilidad. La única parte molesta en la construcción del modelo es la numeración de las matrices. Me di cuenta de que estaba constantemente pasando de un bebedero a otro. Para ayudar a acelerar la construcción, etiqueté las matrices para facilitar su reconocimiento.

02 I understand that working with photoetch can be frustrating to some modelers, but you have to love this medium. In my opinion the finished model does benefit from the addition of the finer replacement parts. I did struggle to find the correct set for the HobbyBoss model, so I went ahead and used the Eduard set designed for the Tamiya model.

Entiendo que trabajar con fotograbado puede ser frustrante para algunos modelistas, pero no hay que descartar este accesorio de mejora. En mi opinión, el modelo terminado se beneficia de la colocación de las piezas más finas. Me costó encontrar el set correcto para el modelo de HobbyBoss, así que utilicé y adapté el set de Eduard diseñado para el modelo de Tamiya.

03 Reference photos indicate that the armored plates of the vehicle, while not rough, do exhibit some texture. A quick stippling of Tamiya surface primer thinned with liquid poly provides the right amount of texture.

Las fotos de referencia indican que las placas blindadas del vehículo, aunque no son rugosas, presentan cierta textura. Una rápida aplicación de imprimación Tamiya diluida con pegamento Liquid poly proporciona la textura adecuada.

04-05 The cushions needed a little attention, as these would have seen a lot of use and the kit parts are a little two dimensional. To remedy this, a hand drill was used to suggest wear to the seat cushions. Any rough edges were taken care of with a quick pass of AK Quick Cement.

Los cojines de los asientos necesitaban un poco de atención, ya que estos habrían visto mucho uso, las piezas del kit son un poco planos. Para remediar esto, se utilizó un taladro de mano para sugerir el desgaste. Los bordes ásperos se suavizan con una pasada rápida de cemento AK Quick Cement.



06

06 The base colors were laid down over AK Black Primer and Microfiller. 3rd Gen U.S Colors were used throughout the painting stage of this build.

Los colores base se aplicaron sobre AK Black Primer y Microfiller. U.S Colors 3Gen se utilizaron en toda la etapa de pintura de esta construcción.



07

07 A mix from the AK paint set was applied by hand. I employed a wet palette to keep the acrylic paint at a consistent state so I could lay down thin coats of color, gradually building up the effects of light and shadows to the cushions. The end result was very satisfying to see the work with the hand drill was worth the effort.

Apliqué a mano una mezcla del set de pinturas AK. Utilicé una paleta húmeda para mantener la pintura acrílica en un estado consistente y poder aplicar capas finas de color, creando gradualmente los efectos de luces y sombras en los asientos. El resultado final fue muy satisfactorio al ver que el trabajo con el taladro manual había merecido la pena.

08 Happy with the finished look of the cushions, it was time to move onto the remainder of the fighting compartment. Here, Abteilung oil paints are used to apply false shadows to the floor. From the reference pictures that I found online Russian M3A1s didn't appear to have a radio fitted. So, the location point for the antenna was covered with a strategically placed rolled tarpaulin from Tamiya.

Contento con el aspecto final de los cojines, llegó el momento de pasar al resto del compartimento. Aquí se utilizan pinturas al óleo Abteilung para obtener falsas sombras al suelo. Por las fotos de referencia que encontré en Internet, los M3 A1 rusos no parecían llevar instalada una radio. Por lo tanto, el punto de ubicación de la antena fue cubierto con una lona enrollada de Tamiya estratégicamente colocada.

08

09

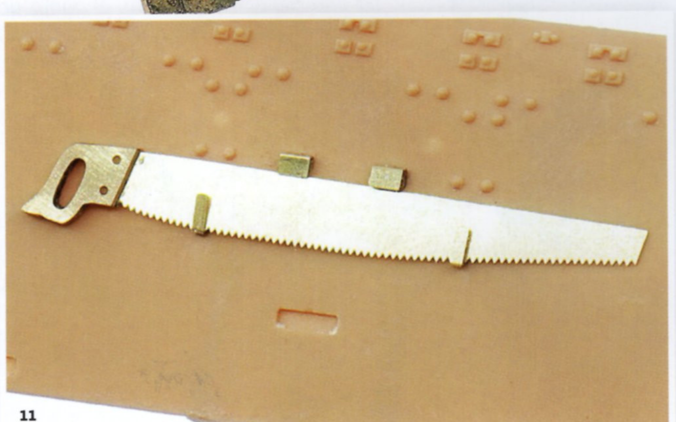


09-10 The weathering of the interior of the vehicle is well underway. Pin washes of AK Kursk Earth enamel wash are used to bring out the details, which also helps to build up the dust layers on flat areas. To enhance the used look further fine dust/dirt was spread around the interior and was fixed in place with AK Gravel & Sand Fixer. Other additions to the interior were haversacks from the Tamiya Russian Army Assault Infantry Set, and spent shell casings cut to size from stretched sprue and scattered around the fighting compartment floor, all helping to give the model a lived-in look. The excellent tread pattern was brought out by gently rubbing a pencil over the top of the raised details in logical areas of use.

El envejecido del interior del vehículo está muy avanzado. Se utilizó AK Kursk Earth Wash para resaltar los detalles, también ayuda a crear capas de polvo en las zonas planas. Para realzar un aspecto usado se esparció polvo fino/suciedad por el interior y se fijó con AK Gravel & Sand Fixer. Otras elementos añadidos al interior fueron las mochilas del set de infantería de asalto rusa de Tamiya, con cajas de munición esparcidas por el suelo del compartimento de combate, lo que ayuda a dar al modelo un aspecto habitado. El excelente dibujo de la plancha antideslizante fue resaltado frotando suavemente con un lápiz sobre la parte superior de los detalles en relieve en las zonas lógicas de uso.

11-12 The large pioneer saw was brought to life with rust tones. This is one of the fine additions that are included in the etch set.

La gran sierra pionera cobró vida con tonos de óxido. Esta es una de las piezas finamente acabadas que se incluyen en el conjunto de fotograbado.





13 Stowage is a must. This helps to tell the story of the vehicle and crew. And when placed into a diorama this helps with the overall finish of the scene. I use aluminum foil tape. I cut the pieces to an approximate size, then twist the section between my fingers to form the folds. Tamiya tape was then used to replicate the securing straps. I tend to attach stowage to my models before I paint the exteriors. I feel that the stowage is an integral part of any model and benefits from being painted at the same time, rather than painted and attached at a later stage.

La estiba es imprescindible. Ayuda a contar la historia del vehículo y la tripulación. Y cuando se colocan en un diorama, contribuyen al acabado y contextualización general de la escena. Yo utilizo cinta de aluminio. Corto los trozos a un tamaño aproximado y luego retuerzo la sección con los dedos para formar los pliegues. La cinta de Tamiya se utilizó para reproducir las correas de sujeción. Suelo colocar la estiba en mis modelos antes de pintar el exterior. Creo que la estiba es una parte integrante en cualquier modelo y se beneficia de ser pintada al mismo tiempo, en lugar de ser pintada y fijada en una etapa posterior.





14 Now that the interior has been finished it was time to move onto the exterior. First, Olive Green was airbrushed on with subsequent layers that have been lightened with Light Earth. To me, this mix helps to give the green base coat a ground in dust look which is a good starting point to take the weathering further.

Una vez terminado el interior, era hora de pasar al exterior. En primer lugar, se aerografió el verde oliva con capas posteriores aclaradas con tierra clara para obtener algunas luces en la base. Para mí, esta mezcla también ayuda a preparar el aspecto de polvo que es el punto de partida para la fase de weathering.

15 Back to oils. Dirt and stains were built up in layers on the front of the vehicle. The strong earth tone would be toned down with buff oils at a later stage. The Russian slogan on the radiator armored grill was hand painted and sourced from a photo that was found online.

De vuelta a los óleos. La suciedad y las manchas se acumulaban en capas en la parte delantera del vehículo. El fuerte tono tierra se atenuaría posteriormente con óleos. El eslogan ruso de la parrilla blindada del radiador se pintó a mano a partir de una foto encontrada en Internet.

15



16 A little further down the weathering road we can see the tarpaulins have been painted in a combination of colors along with subtle scuffs and scratches that have been applied over that first dust layer.

Un poco más adelante en la fase de weathering se puede apreciar que las lonas se han pintado en una combinación de colores y se han realizado sutiles rozaduras y arañazos que se han aplicado sobre esa primera capa de polvo.

17 I wanted to make a feature of the un-ditching roller. I figured that this, along with the front area, would receive a great deal of punishment. To reflect this, the front of the vehicle was weathered accordingly.

Quería hacer un trabajo extra en el característico rodillo de desenganche. Supuse que esto, junto con la zona delantera, reviviría un gran castigo. Para reflejarlo, esta parte delantera del vehículo se envejeció en consecuencia.



18-19 Making a green vehicle look interesting as another monotone vehicle is a challenge. As I was posing this car in an urban setting loading it with mud and dirt excessively seemed out of place for me. I wanted to subtly convey the idea that the vehicle had seen off-road usage before entering the city and dirt doesn't merely fall off. I started with stippling ABT 502 Buff onto logical areas where dust would collect. On top of this, an extremely diluted mix of the same color was splattered onto the surfaces. Then raised details were picked out with pin washes, such as the bolts. To add interest, water streaks were added to selected areas. I went back and forth over the model applying these applications until I was happy.

Hacer que un vehículo verde parezca interesante es todo un reto. Al plantear este coche en un entorno urbano, cargarlo de barro y suciedad de forma excesiva me parecía fuera de lugar. Quería transmitir delforma sutil la idea de que el vehículo había pasado a través del terreno antes de entrar en la ciudad y que la suciedad no se cae así como así. Empecé aplicando Abt buff en las zonas donde se acumulaba el polvo. A continuación, apliqué una mezcla muy diluida del mismo color sobre las superficies. A continuación, los detalles en relieve, como los pernos, se resaltaron con lavados de alfiler. Para añadir interés, se añadieron vetas de agua en las zonas seleccionadas. Repasé el modelo una y otra vez hasta que quedé satisfecho.

20

21

20-21 The tires were first painted with AK Rubber Black, followed by a thin coat of dust airbrushed with acrylic paint. Finally, the effect of the acrylic paint is worked on, making the edges irregular and some very subtle terrain effects are added to the tire treads with terrain paste.

Los neumáticos se pintaron primero con AK Rubber Black, a lo que siguió una capa diluida de polvo aerografiada con pintura acrílica. Por último se trabaja el efecto de la pintura acrílica haciendo los bordes irregulares y se añaden algunos efectos de terreno muy sutiles en los dibujos de los neumáticos con pasta de terrenos.

22 The final stage was to add the scout car's weaponry. The kit weapons are more than adequate but I decided to use the weapon bodies from the Academy range and took the detailing that little bit further with the addition of brass barrels. Aber ammunition belts vastly improve the weapons, these were folded double in an effort to take away the one-dimensional look of the etch ammunition belts.

La fase final fue añadir el armamento. Las armas del kit son más que adecuadas, pero decidí utilizar los cuerpos de las armas de la gama Academy y llevé el detallado un poco más allá con la adición de cañones de latón. Los cinturones de munición Aber mejoran enormemente las armas, estos fueron doblados en un esfuerzo por disimular el aspecto unidimensional de los cinturones de munición en fotograbado.

22


23


24



25



26

23-24 The bridge is from Plus Model and was built on to hand carved insulation foam. For a more professional appearance I dressed the sides of the diorama with balsa wood. I laid a layer of household filler over the hand carved foam which roughly formed the contours of the ground. This was then left to dry thoroughly overnight.

La base del diorama es una referencia de Plus Model. Para darle un aspecto más elegante revestí los laterales del diorama con madera de balsa. Coloqué una capa de masilla doméstica sobre la espuma tallada a mano que formaba los contornos del suelo. Después dejé que se secara bien toda la noche.

25 With the filler dry I applied AK Muddy Ground texture onto the surface. Working in small areas, this medium was worked into all areas with an old brush. Over the top of the wet surface, fine soil and small stones from my garden were added.

Con la masilla seca, apliqué la textura AK Muddy Ground sobre la superficie. Trabajé en pequeñas zonas con un pincel viejo. Encima de la superficie húmeda, añadí tierra fina y pequeñas piedras de jardín.

26 Before I could continue with the task of starting to lay the grass down, I started to paint the stone work. To help with painting the porous surface of the plaster bridge, I airbrushed on a couple coats of matt varnish, this helped the oil paints to adhere.

Antes de empezar a colocar el césped, pinté las piedras. Para ayudar a pintar la superficie porosa del puente de escayola, apliqué con aerógrafo un par de capas generosas de barniz mate, lo que facilitó la adherencia de los óleos.





27



28

27 To form false shadow the pile of rubble was sprayed with black acrylic. Different lengths of static grass was sprinkled over the top of a fresh layer of PVA. At this point I wasn't worried about the bright colors of the grass as I would be undercoating the groundwork in black at a later stage.

Para formar la falsa sombra de la pila de escombros aerografié con acrílico negro. En la zona de tierra esparcí distintos trozos de hierba estática sobre una capa de PVA. En este punto no me preocupaban los colores brillantes de la hierba, ya que más adelante recubriría nuevamente el suelo con pintura.

28 The groundwork is starting to come together. The rubble has been picked out with a brush. Painted with oranges and browns help to give the diorama a splash of color. Also, the shadow layer has been applied to the grass.

El trabajo preliminar empieza a tomar forma. Los escombros se han seleccionado y pintado a pincel con naranjas y marrones, esto aporta un toque de color al diorama. También se ha aplicado una capa de sombra a la hierba aerografiando con acrícico.

29 I spread broken rubble along the length of the bridge. This has two purposes: help to tell the story and fill the empty areas of the diorama.

Esparcí escombros rotos a lo largo del puente. Esto tiene dos propósitos: ayudar a contar la historia y llenar las zonas vacías del diorama.



29



30



31

30 The first stage of forming my little area of river was to waterproof the base that had been already airbrushed black in preparation for this step. Next, because I was employing a picture frame with an insert to fill the gap, I was worried about leakage through any gaps that might be present. So, the answer was to apply a couple of layers of AK Still Water, concentrating on any possible areas that could cause problems when it came to poring the resin, such as the join where the bridge met the surface and as already mentioned the join around the frame.

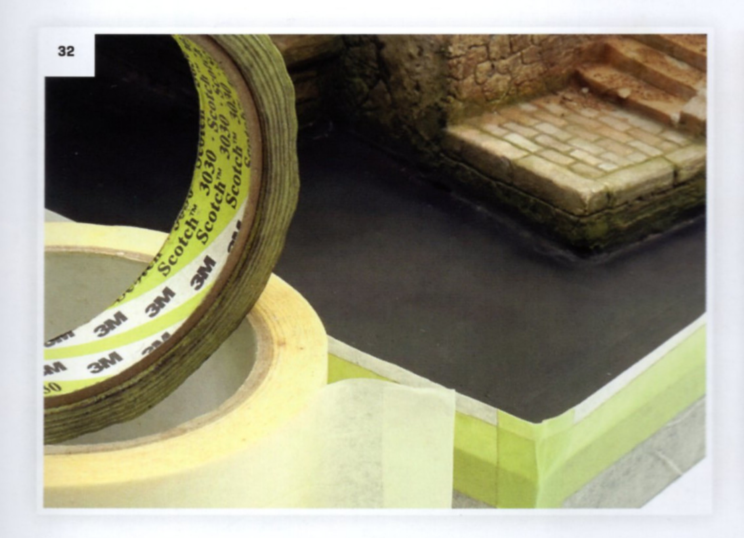
El primer paso de la formación de la pequeña zona de río fue impermeabilizar la base que ya había sido aerografiada en negro como preparación para este paso. A continuación, como estaba utilizando un marco de fotos con un inserto para rellenar el hueco, me preocupaban las fugas que pudiera haber. La solución fue aplicar un par de capas de AK Still Water, concentrándome en las posibles zonas que podrían causar problemas a la hora de verter la resina y producir fugas, como la junta donde el puente se encontraba con la superficie y la junta del perímetro del marco.

31 After leaving this to dry thoroughly overnight, the surface received a cloudy green pattern sprayed on through my airbrush. The idea is when the resin is poured this will give the illusion of a deep murky area of water.

Después de dejar secar el producto Still Water toda la noche, pinté la superficie con aerógrafo con un tono verde turbio. La idea es que cuando se vierta la resina, esta consiga la ilusión de una zona profunda de agua turbia.

32 Next, the most important step is to create a dam, in theory this is straightforward but in practice this is the area where all the good work that has been completed so far could be ruined in an instant. I used two layers of tape, the first strip created the dam, with the second to reinforce the first strip, the idea being to double my chances of success.

A continuación, el paso más importante es crear un dique para la resina bicomponente. En teoría es sencillo, pero en la práctica esta es la parte donde todo el buen trabajo que se ha completado hasta ahora, podría arruinarse en un instante. Utilicé dos capas de cinta adhesiva, la primera para crear el dique y la segunda para reforzar la primera, con la idea de duplicar mis posibilidades de éxito y minorar riesgos.



32



33

33 With everything in place, I mixed the epoxy resin following the instructions on the back of the box. As I was going to be covering a large surface area I estimated the mix ratio, and went for around half resin with half hardener. I did add two or three drops of the murky water mix from the earlier stages for insurance. I poured the resin down the length of an old paintbrush handle to avoid any bubbles. The diorama was left overnight to dry thoroughly under a box for protection from dust. I held my breath whilst removing the tape, but the preparation wasn't in vain. The tape worked perfectly. All that remained was to give the impression that the water is moving. I used the Water Gel for this, applied with an old paintbrush the white paste was spread on to suggest water current and once again left overnight. In the morning, the Gel had dried perfectly clear.

Con todo en su sitio, mezclé la resina bicomponente siguiendo las instrucciones de la parte trasera de la caja. Como iba a cubrir una gran superficie calculé la proporción de la mezcla, y me decanté por la mitad de resina y la mitad de endurecedor. Añadí dos o tres gotas de la mezcla de agua turbia que había usado en la base para teñir un poco la resina. Vertí la resina a lo largo del mango de un pincel viejo para evitar burbujas. Dejé secar el diorama toda la noche debajo de una caja para protegerlo del polvo. Contuve la respiración mientras retiraba la cinta, pero la preparación no fue en vano. La cinta funcionó perfectamente. Sólo faltaba dar la impresión de que el agua se mueve por la corriente. Para ello utilicé el gel acrílico de agua transparente, aplicado con un pincel viejo, la pasta blanca se extendió para sugerir la corriente de agua y, una vez más, se dejó secar toda la noche. Por la mañana, el gel se había secado e integrado perfectamente.

T-34/85 IN BERLIN

T-34/85 EN BERLÍN

1945



Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por

RICK LAWLER



INTRODUCTION At the beginning of April 1945, the Soviet forces had Berlin in their sights. A force was assembled in the small bridgehead on the west bank of the Oder near Küstrin. Zhukov's 1st Belorussian Front was preparing to attack the Seelow Heights, the last natural line of defense before the German capital.

The howl of Stalin's organ, the much feared Katyusha rocket launcher, signaled the thunderous arrival of Stalin's forces at the crumbling doorstep of the Third Reich.

The assault on the city would fall upon the Russian soldier, and with them they brought the lethal tools of their trade – PPSh-41 submachine guns and satchel charges, to aid in the grueling urban combat – even pick-axes and dynamite to blow holes in buildings. Supported by T-34 and IS-2 tanks, and self-propelled guns such as the SU-76, SU-100, and ISU-152, Russian armor would provide close support, maneuvering through the rubble strewn landscape, systematically engaging German strongpoints street by street.

The Battle of Berlin is the topic for this scene. A snapshot during the lethal fighting during the final days of WWII. The focus of this scene is the iconic T-34/85, complete with "bedspring armor' added onto vehicles from the 36th Tank Brigade as protection against Panzerfaust attacks during the close combat conditions for the Reich capital.

In addition, the base itself is important in conveying the chaos and destruction that were the streets of Berlin. Overwhelming chaos and piles of rubble, a roadblock, a tank trap, and a destroyed building sets the scene.

INTRODUCCIÓN *A principios de abril de 1945, las fuerzas soviéticas tenían Berlín en su punto de mira. Se había reunido una fuerza en la pequeña cabeza de puente de la orilla occidental del Oder, cerca de Küstrin. El 1er Frente Bielorruso de Zhukov se preparaba para atacar los Altos de Seelow, la última línea de defensa natural antes de la capital alemana.*

El silbido del órgano de Stalin, el temido lanzacohetes Katyusha, señalaba la estruendosa llegada de las fuerzas de Stalin a las puertas en ruinas del Tercer Reich.

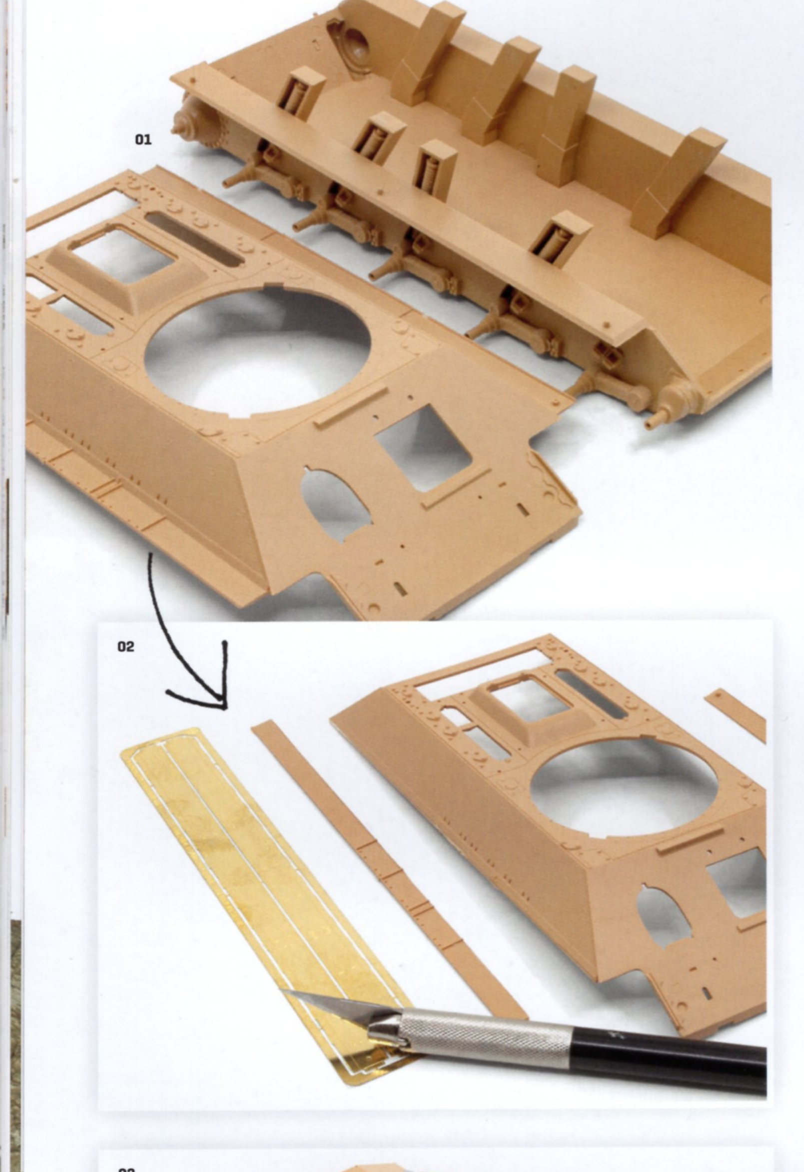
El asalto a la ciudad recaería sobre los soldados rusos, y con ellos las herramientas letales de su oficio -subfusiles PPSh-41 y cargas satchel, para ayudar en el agotador combate urbano-, incluso picos y dinamita para agujerear los edificios. Apoyados por tanques T-34 e IS-2, y cañones autopropulsados como el SU-76, el SU-100 y el ISU-152, los blindados rusos proporcionarían apoyo cercano, maniobrando a través del paisaje sembrado de escombros, atacando sistemáticamente los puntos fuertes alemanes calle por calle.

El tema de esta escena es una instantánea de los letales combates de los últimos días de la Segunda Guerra Mundial. El centro de atención es el icónico T-34/85, tuneado con el "blindaje de muelles" añadido a los vehículos de la 36ª Brigada de Tanques como protección contra los ataques de los Panzerfaust durante los combates cuerpo a cuerpo por la capital del Reich.

Además, la propia base es importante para transmitir el caos y la destrucción que había en las calles de Berlín. El caos abrumador y los montones de escombros, de una barricada, una trampa para tanques y un edificio destruido terminan de ambientar la escena.

Interestingly, the basis for this Berlin 1945 era T-34/85 begins with a post-war, Chinese licensed and produced variant of this iconic Russian tank. The primary reason for this is that the vehicle in this project will be decked with the "bedspring armor", a feature that happened to be unique on vehicles produced in Factory 183 during the war. At the time of this project, there wasn't a Factory 183 kit available [Ryefield Model has since released a Factory183 version], but as fate would have it, the license given for the Chinese post-war production was based upon the Factory 183 variant. And so with just a few modifications we have the proper base model.

Curiosamente, la base de este T-34/85 de la época de Berlín 1945 parte de una variante de posguerra de este emblemático carro de combate ruso fabricado y autorizado en China. La razón principal es que el vehículo de este proyecto estará equipado con el "blindaje de muelles", una característica exclusiva de los vehículos producidos en la Fábrica 183 durante la guerra. En el momento de realizar este proyecto, no había disponible ningún kit de la Fábrica 183 [Ryefield Model ha lanzado desde entonces una versión de la Fábrica 183], pero el destino quiso que la licencia concedida para la producción china de posguerra se basara en la variante de la Fábrica 183. Y así, con unas pocas modificaciones retroactivas, tenemos el modelo base adecuado.



01 The construction of this model is quick and straightforward and really doesn't require expanded explanation. As is common, work begins on the lower chassis and hull, adding the components of the suspension.

La construcción de este modelo es rápida y sencilla y realmente no requiere explicaciones extensas. Como es habitual, se empieza a trabajar en la parte inferior del chasis y el casco, añadiendo los componentes de la suspensión.

02 I have an affinity for photo-etch fenders. Even if perfectly constructed, brass fenders will most likely still have slight imperfections, waviness, and bends. It is exactly these imperfections that perfectly replicate their real-world sheet metal counterparts. I remove the kit fenders from the hull by scribing the joint between the hull and fender with a sharp blade. The photo-etch fenders and other details are from the Ryefield Model T34/85 photo-etch detail set.

Tengo afinidad por los guardabarros de fotograbado. Aunque estén perfectamente construidos, los guardabarros de latón probablemente tendrán ligeras imperfecciones, ondulaciones y dobleces. Son precisamente estas imperfecciones las que reproducen a la perfección a sus homólogos de chapa del mundo real. Retiro las defensas del casco trazando la junta entre el casco y la defensa con una cuchilla afilada. Las defensas de fotograbado y algunos detalles provienen de la plancha de fotograbados de Ryefield Model T34/85.

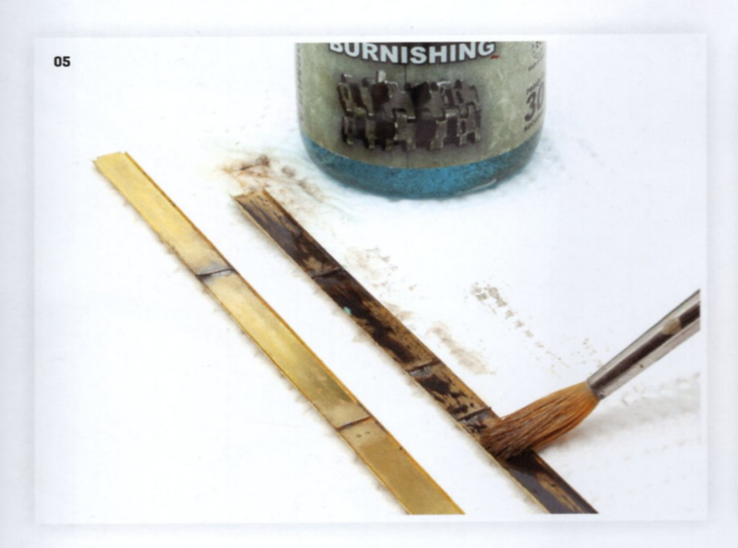
03 The brass fenders are formed using a photo-etch tool. A tool such as this is especially helpful when making long bends such as along the edges of the fender.

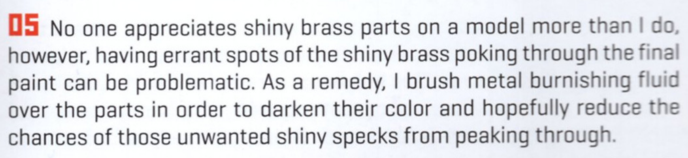
Los guardabarros de latón se trabajan con una herramienta de doblar fotograbado. Una herramienta como esta resulta especialmente útil cuando se hacen dobleces largos, como a lo largo de los bordes de un guardabarros.

04 Photo-etch parts can be constructed using either CA glue or, in this case, soldering. These fenders will be manipulated and bent to portray damage and as such, I prefer soldering for its durability, ensuring that small parts don't just pop off while manipulating the fender.

Las piezas de fotograbado pueden unirse utilizando pegamento CA o, en este caso, soldadura. En el caso de estos guardabarros, serán doblados para representar daños, y prefiero soldar por su resistencia a la manipulación, asegurando que las partes pequeñas no se salten mientras se abolla el guardabarros.





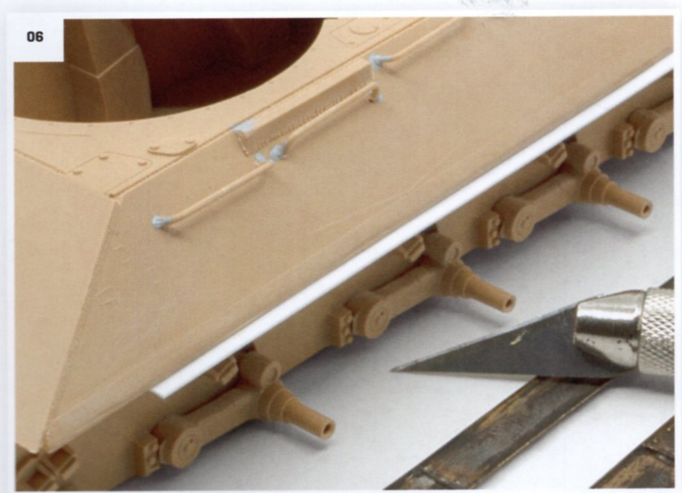


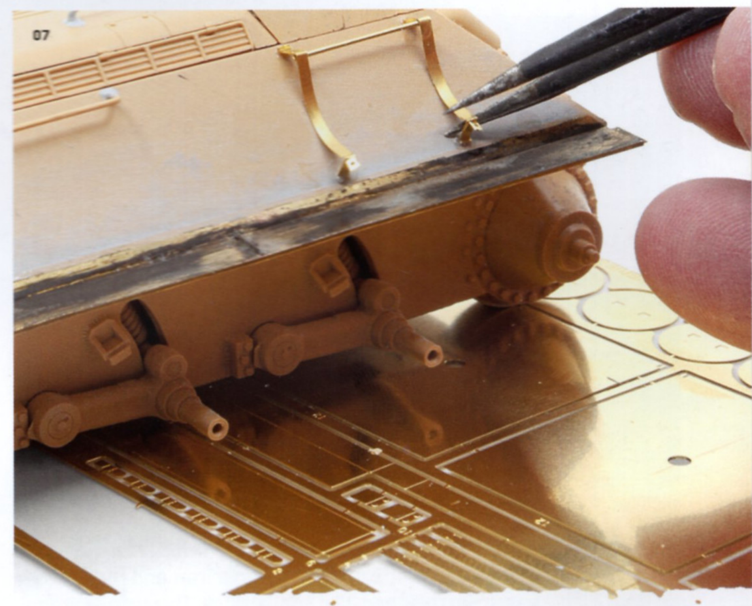
05 No one appreciates shiny brass parts on a model more than I do, however, having errant spots of the shiny brass poking through the final paint can be problematic. As a remedy, I brush metal burnishing fluid over the parts in order to darken their color and hopefully reduce the chances of those unwanted shiny specks from peaking through.

Nadie aprecia más que yo las piezas de latón brillante en un modelo, sin embargo, tener puntos errantes del latón brillante asomando a través de la pintura final puede ser problemático. Para remediarlo, trato las piezas con líquido para metales a fin de oscurecer su color y, con suerte, reducir las posibilidades de que esos indeseados puntos brillantes asomen al final.

06 As I prepare to attach the brass fenders to the model, I first add a small strip of plastic along the bottom edge of the upper hull. This small strip provides just enough of a small ledge to help in gluing and supporting the brass fender's attachment to the plastic hull.

Cuando me dispongo a fijar las defensas de latón al modelo, primero añado una pequeña tira de plástico a lo largo del borde inferior del casco superior. Esta pequeña tira proporciona un saliente para apoyar la fijación de la defensa de latón al casco de plástico.





07 The brackets for the auxiliary fuel canisters are brass, and also found in the Ryefield upgrade package. This set also included the fuel canisters, but these will not be used on this model due to the application of the bedspring armor.

Los soportes para los bidones auxiliares de combustible también son de latón y se encuentran en el fotograbado de mejora de Ryefield. Esta referencia también incluía los bidones de combustible, pero no se utilizarán en este modelo debido a la aplicación del blindaje de la bancada.

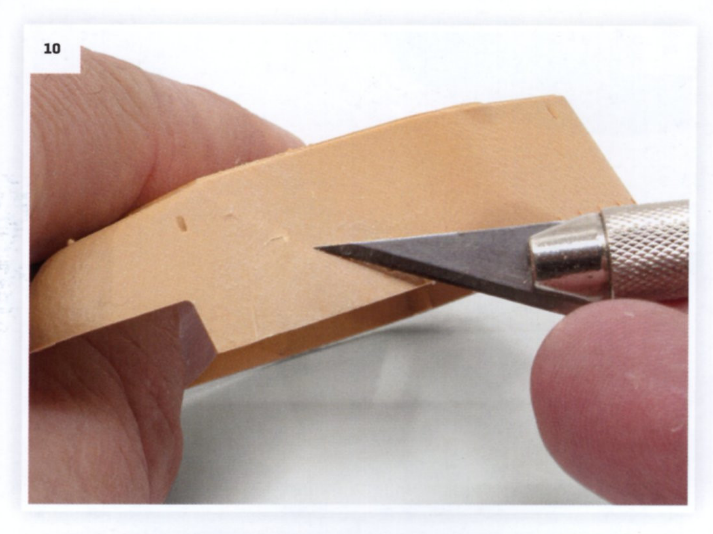


08 The front fenders are also made of brass; again the parts are soldered together and attached to the model. It should be noted that this right fender has already received battle damage prior to installation using a pair of flat pliers. I have chosen to leave off the left fender completely.

Los guardabarros delanteros también son de latón; de nuevo, las piezas se sueldan entre sí y se fijan al modelo. Cabe señalar que este guardabarros derecho ya ha recibido daños de batalla antes de la instalación, utilizando un par de alicates planos. He optado por eliminar completamente el guardabarros izquierdo.

09 Photo-etch storage boxes are also included within the upgrade set. Again, these parts have been formed using a photo-etch tool and fixed by soldering.

Las cajas de almacenamiento de fotograbado también se incluyen en el juego de mejora. Una vez más, estas piezas se han formado utilizando una herramienta de fotograbado y se fijan mediante soldadura.


10



11


12

10 One small alteration required to backdate the Chinese variant to a more accurate Factory 183 variant is the removal of the small bulge on the left side of the turret. This bulge was a result of the installation of a post-war turret traverse motor that required extra interior space. As such, this bulge, or bump, is not found on the WWII Factory 183 variant. This is an easy fix with only a few swipes of the X-Acto blade required to remove the troublesome bump.

Una pequeña alteración necesaria para retrotraer la variante china a una variante Factory 183 más precisa, es la eliminación de la pequeña protuberancia en el lado izquierdo de la torreta. Esta protuberancia era el resultado de la instalación de un motor transversal de torreta de posguerra que requería espacio interior adicional. Como tal, esta protuberancia, o bulto, no se encuentra en la variante Factory 183 de la Segunda Guerra Mundial. Se trata de una solución sencilla que sólo requiere unos pocos pases de la cuchilla X-Acto para eliminar la molesta protuberancia.

11 Mr. Surfacer 500 is stippled onto the turret to enhance the cast texture, and hide any blemishes caused by the removal of the turret bulge.

Se puntea Mr. Surfacer 500 sobre la torreta para realzar la textura del molde y ocultar cualquier imperfección causada por la eliminación de la protuberancia de la torreta.

12 Welds are created or enhanced using a thin plastic rod, softened with liquid cement and then textured with the tip of a blade.

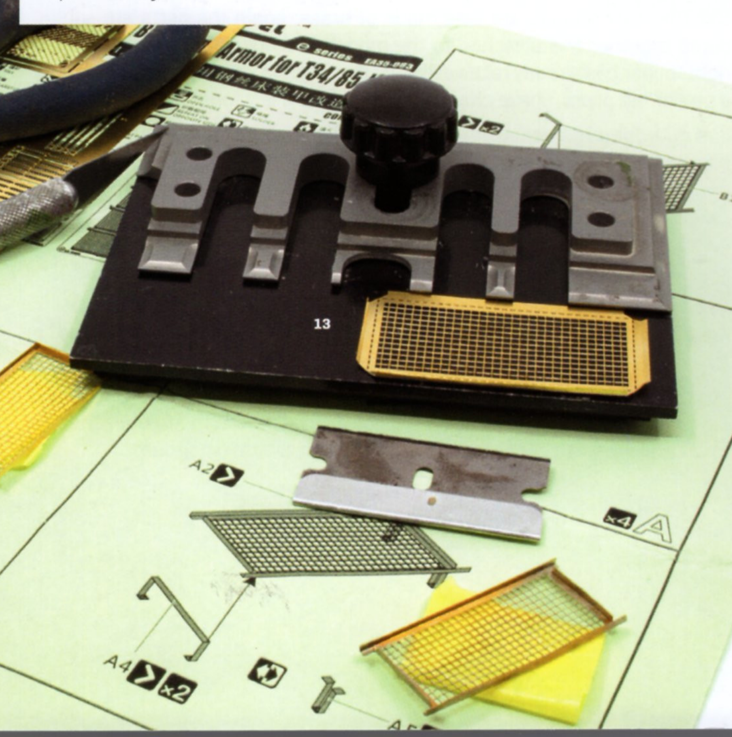
Las soldaduras se crean o mejoran utilizando una varilla fina de plástico ablandada con cemento líquido, y después se texturiza con la punta de una cuchilla.

13 The term "bedspring" armor is somewhat of a falsehood as they were in fact purpose built, fabricated from angle iron and mesh. They received their name from their bed-like appearance. This type of stand-off protection was intended to detonate hollow charge projectiles, such as those from the Panzerfaust, before impacting the vehicle. This is the same idea as used by the Germans with side skirts and Thoma armor.

El término "armadura de muelles" es, en cierto modo una falsedad, ya que en realidad se construían ex profeso, fabricadas con ángulos de hierro y malla. Recibieron su nombre por su aspecto de cama. El objetivo de este tipo de protección era detonar los proyectiles de carga hueca, como el Panzerfaust, antes de que impactaran contra el vehículo. Es la misma idea que utilizaban los alemanes con los faldones laterales y el blindaje Thoma.



14


13

14 This bedspring armor comes from E.T. Model. As with the other photo-etch parts, the brass is formed into shape using a dedicated bending tool, and then where appropriate, the parts were attached by soldering.

Esta armadura de cama proviene de una referencia de E.T. Model. Al igual que con las otras piezas de fotograbado, el latón se forma utilizando una herramienta específica de plegado, y luego las partes fueron unidas mediante soldadura.

15 Once again, I turn to the use of burnishing fluid to darken the brass sheen. I feel that this is a particularly important step when working with mesh or small weave patterns as I have often had the unpleasant experience of paint filling, or clogging the mesh pattern. By darkening the brass first the need for heavy layers of paint simply to cover the brass sheen becomes unnecessary.

Una vez más, recurro al producto para oscurecer el brillo del latón. Creo que este paso es especialmente importante cuando se trabaja con mallas o tramas pequeñas, ya que a menudo he tenido la desagradable experiencia de que la pintura rellenara o atascara la malla. Al oscurecer primero el latón, ya no será necesario aplicar grandes capas de pintura para cubrir el brillo del latón.



16 The bedsprings, post treatment with the burnishing fluid. As can be noticed, there are still a few shiny areas that will need to be touched up with paint. However, the mesh itself looks great, nice, and open, and better yet the burnished color is nearly perfect for our purposes.

Los muelles de la cama, después del tratamiento con el líquido abrillantador. Como se puede notar, todavía hay algunas zonas brillantes que necesitarán ser retocadas con pintura. Sin embargo, la malla en sí se ve muy bien y el color bruñido obtenido es casi perfecto para nuestros propósitos.





17 The next step is to give these pieces a bit of personality and color. I use oil paint washes, adding oxidized colors over the blackened photo-etch. This is an easy and highly effective technique.

El siguiente paso es aportar a estas piezas un poco de personalidad y color. Utilizo lavados de pintura al óleo, añadiendo colores oxidados sobre el fotograbado de fondo. Es una técnica fácil y muy eficaz.



18 Painting begins with a layer of Mr. Surfacer 1200 sprayed directly from the can. A primer layer is generally a good idea when painting over plastic, but it becomes necessary when painting over mixed media models such as this that include both plastic and photo-etch.

La pintura comienza con una capa de Mr. Surfacer 1200 pulverizada directamente de la lata de spray. Una capa de imprimación es generalmente una buena idea cuando se pinta sobre plástico, pero se hace imprescindible cuando se pinta sobre modelos mixtos como este, que incluyen tanto plástico como fotograbado.

19 Next, I decide to add shadowing (or pre-shade) along the panel lines, surface details, and especially inside the rear vents. On certain areas, such as the main gun barrel, these darker areas will create subtle and interesting color shifts to the base color.

A continuación, decido añadir sombreado (o pre-sombreado) a lo largo de las líneas de los paneles, los detalles de la superficie y, especialmente, en el interior de las rejillas de ventilación traseras. En determinadas zonas, como el cañón principal, estas zonas más oscuras crearán cambios de color sutiles e interesantes con respecto al color base.

20 The first base color is airbrushed onto the model using AK Real Color Protective 4BO. Notice that this first layer is somewhat translucent, allowing the pre-shade to remain somewhat visible.

El primer color base se aplica con aerógrafo sobre el modelo utilizando AK Real Color Protective 4BO. Nótese que esta primera capa es algo translúcida, permitiendo que el pre-sombreado permanezca algo visible.

21 A second, lighter shade of the base color is applied by adding AK Real Color Silver Grey into the Russian 4BO. This color mix is then applied overall in a random "cloud" pattern which is, in effect, the first layer of weathering by providing a bit of color fading.

Un segundo tono más claro del color base se aplica añadiendo AK Real Color Silver Grey al Russian 4BO. Esta mezcla de color se aplica en general en un patrón aleatorio "nube" que es, en efecto, la primera capa de envejecido, proporcionando un poco de decoloración del color.







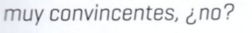
22

22 There are many methods that can be used to create homemade markings (decals, paint, etc), but in this instance I decide to use the AK Weathering Pencils.

Hay muchos métodos que se pueden utilizar para crear marcas caseras (calcas, pintura, etc), pero en este caso decido utilizar los AK Weathering Pencils.

23 Using the pencils is very straightforward. I have found that it's important to first moisten the surface with water...only slightly. It is as simple as "drawing" the appropriate markings and symbols. Luckily, in real life the marking on these vehicles were field applied and so the inconsistencies in my handwritten symbols appear very convincing, yes?

Utilizar los lápices es muy sencillo. He descubierto que es importante humedecer primero la superficie con agua... sólo ligeramente. Es tan sencillo como "dibujar" las marcas y símbolos apropiados. Por suerte, en la vida real las marcas de estos vehículos se aplicaron sobre el terreno, por lo que las incoherencias de mis símbolos manuscritos parecen muy convincentes, ¿no?





23

24 With the base colors in place, it's now time to begin to age and weather the vehicle. My preferred medium for weathering is the use of artists' oils.

Una vez aplicados los colores base, es hora de envejecer el vehículo. Mi producto preferido para envejecer es el óleo de artista.



24

25 One of the more difficult weathering steps is simply getting started. There is that fear of "ruining" the model. I have found that the best remedy for this hesitancy is to simply begin. With that, I start over the missing fender, upfront and highly visible. But, this is as good a starting point as any and will set the tone for the entire vehicle.

Uno de los pasos más difíciles del envejecido es simplemente empezar. Existe el temor de "arruinar" el modelo. He descubierto que el mejor remedio para esta indecisión es simplemente lanzarnos. Así, empiezo por el guardabarros que falta. Es muy visible pero este es un punto de partida tan bueno como cualquier otro y marcará la pauta de todo el vehículo en cuanto a colores e intensidad.



25

26 I slowly work my way around the model with the oils. Oil paints are very versatile and a variety of effects can be made depending upon the consistency of the paint and method of application. Effects such as mud and dust accumulations can be made by applying the oils onto the surface directly, with very little thinner. In converse, oils that have been highly thinned can be used as a wash, or even speckling effects.

Con los óleos trabajo lentamente alrededor del modelo. Los óleos son muy versátiles y permiten conseguir diversos efectos dependiendo de la consistencia de la pintura y del método de aplicación. Se pueden reproducir efectos como acumulaciones de barro y polvo aplicando los óleos directamente sobre la superficie, con muy poco diluyente. Por el contrario, los óleos muy diluidos pueden utilizarse como lavados, o incluso como efectos de moteado.



27 I apply pigments onto the lower hull in order to build up to heavier dirt and mud effects. In this instance, I begin by flooding the area with a pigment fixer, and then using a brush loaded with pigment, a gentle tapping on the brush causes the pigments to fall onto the damp surface. This application method is particularly effective in creating textured effects over larger surface areas.

Aplico pigmentos en la parte inferior del casco para conseguir efectos de suciedad y barro más intensos. En este caso, empiezo inundando la zona con un fijador de pigmentos y, a continuación, con un pincel cargado de pigmentos, un suave golpeteo sobre el pincel hace que los pigmentos caigan sobre la superficie húmeda. Este método de aplicación es especialmente eficaz para crear efectos de textura sobre superficies grandes.



28 I also used pigments to add extra dirt texture on the road wheels. In this case, the application method is much more precise than what was done on the lower hull. The pigments are mixed with odorless thinner to the consistency of a paste, and then applied with a smaller brush to specific locations.

También utilicé pigmentos para añadir textura de suciedad adicional en las ruedas. En este caso, el método de aplicación es mucho más preciso que en el casco inferior. Los pigmentos se mezclan con diluyente inodoro hasta obtener la consistencia de una pasta, y luego se aplican con un pincel más pequeño en lugares específicos.



29 With the weathering nearly complete I am able to attach the bedspring armor onto the model. It would have made no sense to attach it any earlier as it would have made painting and weathering very difficult indeed.

Con el envejecido casi terminado, puedo colocar la armadura del somier en el modelo. No habría tenido sentido colocarlo antes, ya que habría dificultado mucho la pintura y el envejecido.



30 Knowing that this T-34 will be placed upon a rubble-strewn scene, I add a few broken plaster bricks and Brick and Rubbel Dust pigment to the fenders in preparation for adding it to the scene. That is, once the scene is constructed....there is still a lot more to do!

Sabiendo que este T-34 se emplazará en un escenario llena de escombros, añado unos cuantos ladrillos rotos de escayola y pigmento Brick and Rubbel Dust a los guardabarros como preparación antes de colocarlo en la escena. Es decir, una vez que construya la escena .... ¡todavía queda mucho por hacer!

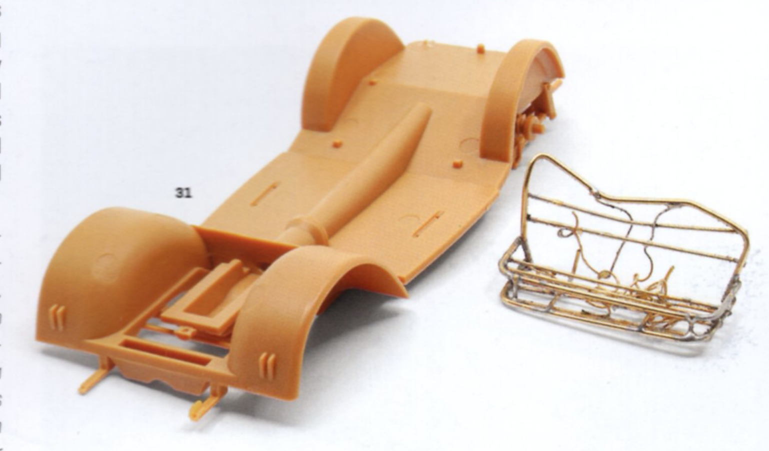


With the T-34 at a good place, it's time to turn our attention to the base. In doing research for this project, I came across period photos showing all types of civilian vehicles used within roadblocks. I became intrigued with this idea and thought, why not? Let's add a civilian vehicle to this scene.

Con el T-34 en lugar seguro, es hora de dirigir nuestra atención a la base. Investigando para este proyecto, me encontré con fotos de época que mostraban todo tipo de vehículos civiles utilizados en los controles de carretera. Me intrigó la idea y pensé, ¿por qué no? Añadamos un vehículo civil a esta escena.

31 The saloon car is from Bronco and is a very small vehicle, without very many parts in the box. The kit follows the traditional construction path, beginning with the suspension and chassis and then working its way upward. The pieces of brass wire are soldered together, creating the outline of the seat frame. The seat frame is made "extra busy" by adding springs made from brass wire that had been wrapped around a rod and cut into short lengths. These are also soldered into various places on the frame. The replacement seat frame is complete and I'll be adding it into the interior in the upcoming steps....speaking of, shall we continue?

El coche de Bronco -Saloon Car- es un vehículo muy pequeño, sin muchas piezas en la caja. El kit sigue el proceso de construcción tradicional, comenzando por la suspensión y el chasis y ascendiendo después. Las piezas de alambre de latón se sueldan entre sí, creando el contorno del armazón del asiento. El armazón del asiento se hace "extra ocupado" añadiendo muelles fabricados de alambre de latón que se ha enrollado previamente alrededor de una varilla y cortado en longitudes cortas. También se sueldan en varios puntos del armazón. El armazón del asiento de repuesto está terminado y lo colocaremos en el interior en los próximos pasos...





32

32 Now comes the tricky part. I want to portray damage to the car, dents and dings, but how to accomplish it? One of the easiest, and probably most hazardous methods is to use a flame to gently heat the plastic and deform it. With the plastic softened, I use a cotton swab to press the dent in to the roof. The swab is used in order to prevent my fingerprints from being permanently imprinted into the plastic. You'll notice that the small frame to the front of the rear window has melted beyond repair. I will repair this section using a small piece of aluminum and a plastic strip.

Ahora viene la parte complicada. Quiero reproducir los daños del coche, abolladuras y golpes, pero ¿cómo lograrlo? Uno de los métodos más fáciles, y probablemente más peligrosos, es utilizar una llama para calentar suavemente el plástico y deformarlo. Con el plástico ablandado, utilizo un bastoncillo de algodón para presionar la abolladura contra el techo. El bastoncillo se utiliza para evitar que mis huellas dactilares queden impresas de forma permanente en el plástico. Usted notará que el pequeño marco a la parte delantera de la ventana trasera se ha derretido más allá de la reparación. Repararé esta sección utilizando un pequeño trozo de aluminio y una tira de plástico.



33

33 As with the T-34, the painting begins with a quick spray of Mr. Surfacer 1200 as a primer layer.

Al igual que con el T-34, la pintura comienza con una rápida pulverización de Mr. Surfacer 1200 como capa de imprimación.



34

34 The overall color is sprayed onto the model using AK 3Gen (appropriately named) Ash Grey.

El color general se pulveriza sobre el modelo utilizando AK 3Gen Ash Grey (apropiadamente llamado).

35 I chose to use the sponge method to create the burn effects on the model. The colors used are presented in this photo and range from a very light grey to red colors. The initial application is of the lightest off-white color, with this color being applied generously over large portions of the surface.

Decidí utilizar el método de la esponja para crear los efectos de quemado en el modelo. Los colores utilizados se presentan en esta foto y van desde un gris muy claro a colores rojizos. La aplicación inicial es del color blanquecino más claro, y este color se aplica generosamente sobre grandes áreas de la superficie.



36



35

37

38

36 The colors are then built-up in layers by dabbing with the sponge. Each new color is applied over the previous color, applied in smaller and smaller areas.

A continuación, los colores se acumulan superponiendo capas mediante toques con la esponja. Cada nuevo color se aplica sobre el anterior, en áreas cada vez más pequeñas con cada nuevo tono.

37 The colors are on, and yes it looks like a clown car. But, we'll need these colors to be vibrant to begin with. Now, we can begin to tone down and adjust the coloring with blending and paint overlays.

Los colores están encendidos, y sí, parece un coche de payaso. Pero, necesitaremos que estos colores sean vibrantes para empezar. Ahora, podemos empezar a bajar el tono y ajustar la coloración con mezclas y superposiciones de pintura.



39

38 I used the sponge, once again, to accomplish the majority of the blending. In this instance, I reapplied the Ash Grey base color (very sparingly) over some of the surface areas. Light acrylic washes also were used to help in unifying the effects.

Una vez más, utilicé la esponja para realizar la mayor parte de la mezcla. En este caso, volví a aplicar el color base gris ceniza (con moderación) en algunas zonas de la superficie. También utilicé ligeros lavados acrílicos para unificar los efectos.

39 After a bit of back-n-forth I end up with what I feel are fairly convincing burn and oxidized effects. A light application of artists' oils finishes the process. In this case, the application is fairly restrained and limited to enhancing the acrylic base colors without obscuring the texture and patterns.

Tras varias idas y venidas, conseguí unos efectos de quemado y oxidación bastante convincentes. Una ligera aplicación de óleo de artista termina el proceso. En este caso, la aplicación es bastante comedida y se limita a realzar los colores de la base acrílica sin oscurecer la textura y los patrones.

40 As a final touch I decided to add a shattered windscreen. The method I used is to spread a diluted layer of white glue onto clear plastic film. Next, I sprinkle a thin layer of glass flakes that I found at the local craft store (we can also use Ice Sparkles from AK).

Como toque final decidí añadir un parabrisas destrozado. El método que utilicé consiste en extender una capa diluida de cola blanca sobre una película de plástico transparente. A continuación, espolvoreé una fina capa de polvo de vidrio triturado que encontré en la tienda de manualidades local (también podemos usar Ice Sparkles de AK).



40

41 In a few hours, once the glue has dried, the "glass" can be peeled off of the plastic film and made into small sections that are glued into the window frame.

En unas horas, una vez seco el pegamento, el "cristal" puede despegarse de la película de plástico y convertirse en pequeñas secciones que se pegan en el marco de la ventana.



41

42

43

44

42 Onto the base. I begin with a board as a backing platform for rigidity. I then glue a section of insulation foam. The foam allows for easy engraving of features such as cobblestones. To begin the stones, I measure and draw out a grid pattern over the foam. The cobblestone pattern is then cut into the foam using a hobby knife, and then each individual brick is accentuated using a sculpting tool.

Empiezo la base con una tabla a modo de plataforma de apoyo para conseguir mayor rigidez. A continuación, pego una sección de espuma aislante. La espuma permite grabar fácilmente elementos como los adoquines. Para empezar con los adoquines, mido y dibujo una cuadrícula sobre el foam. A continuación, corto el patrón de adoquines en la espuma con una cuchilla y luego acentúo cada uno de los ladrillos con una herramienta de esculpir.

43 The building that will become the backdrop for the scene is constructed from foam core. At this point, it looks very incomplete and abstract, but the basic structure is there. I think that we can make it look more like a building during the upcoming steps.

El edificio que se convertirá en el telón de fondo de la escena está construido con núcleo de espuma. En un primer momento, parece muy incompleto y abstracto, pero la estructura básica está ahí. En los próximos pasos conseguiremos que parezca más un edificio.

44 The facade of this building will be covered with brick. Overall, bricks are not only important to the building but will become heavily integrated into the surrounding rubble. The bricks are cut from thin cork strips. With my supply of mini-bricks at hand, I glue individual bricks onto the building exterior, one at a time, secured with white glue. Guidelines have been drawn onto the foam core to help ensure that the bricks are laid out straight.

La fachada de este edificio estará revestida de ladrillo. En conjunto, los ladrillos no sólo son importantes para el edificio, sino que se integrarán en gran medida con los escombros circundantes. Los ladrillos se cortan a partir de finas tiras de corcho. Con mi provisión de miniladrillos a mano, pego ladrillos individuales en el exterior del edificio, de uno en uno, asegurados con cola blanca. En el núcleo de espuma se han dibujado unas directrices para que los ladrillos queden bien colocados.



45



46

45 With the bricks in place, the next step is to add the mortar. Wall spackling paste is used, having been slightly thinned with water. This paste is then spread over the surface and pressed between the bricks.

Una vez colocados los ladrillos, el siguiente paso es añadir el mortero. Para ello, se utiliza pasta de enlucido de paredes ligeramente diluida con agua. Esta pasta se extiende sobre la superficie y se presiona entre los ladrillos.

46 The building facade is bricked, the mortar added, and we're ready to go. Window frames are added, using a plastic styrene strip cut to size. With the building basically completed for now, it's time to bring it all together.

Se añaden los marcos de las ventanas, utilizando una tira de plástico estireno cortada a medida. Con el edificio básicamente terminado, (por ahora), es hora de unirlo todo.


47

47 A depression is cut into the foam at the front corner, this will become a roadblock, or tank obstacle, into which the saloon car will be placed as part of the blockade. Importantly, even at this early stage, a layer of rubble is added to begin the foundation of the ensuing heaps and piles of debris.

Se corta una depresión en la espuma de la esquina delantera, que se convertirá en una barricada, u obstáculo para tanques, en el que se colocará el coche como parte del bloqueo. Es importante destacar que, incluso en esta fase inicial, se añade una capa de escombros para empezar a cimentar los montones y pilas de escombros que se irán formando.


48

48 The idea for this scene is that the car has been pushed, or set, into the midst of the obstacle, adding to the bulk of debris. I use cut foam and putty to tilt or lift the car to a dramatic angle.

La idea de esta escena es que el coche ha sido empujado, o colocado, en medio del obstáculo, añadiendo más escombros. Utilizo espuma cortada y masilla para inclinar y levantar el coche hasta un ángulo espectacular al espectador.

49-50 Reference photos show that a feature of the street obstacles is the addition of logs, or posts, that have been dug into the ground, and I thought that this would be an interesting element to add to this scene. The logs are fabricated using plastic tubes cut to length as the internal structure, and then the exterior is wrapped with Apoxie Sculpt putty. The logs are textured by pressing real wood bark chips into the putty. Nothing like the real thing to add authentic texture!

Las fotos de referencia muestran que una característica de los obstáculos de la calle es la adición de troncos o postes, que han sido clavados en el suelo, y pensé que esto sería un elemento interesante para añadir a esta escena. Los troncos se fabrican utilizando tubos de plástico cortados a medida como estructura interna, y luego se envuelve el exterior con masilla Apoxie Sculpt. Los troncos se texturizan presionando virutas de corteza de madera real en la masilla. No hay nada como la madera real para añadir una textura auténtica.



49



50


51

51 While the focus of this scene will be the T-34, the anchoring theme of this base will be the overwhelming piles of rubble and destruction. As mentioned earlier, at every step and on every level another layer of debris is added. The debris is created using a combination of railroad ballast, pieces of plaster, cork brick, and wall sections made from foam backing with the cork bricks added. Notice the logs have now been placed within the roadblock.

Aunque el centro de atención de esta escena será el T-34, el punto de interés de esta base también serán los abrumadores montones de escombros y destrucción. Como ya se ha mencionado, a cada paso y en cada nivel se añade una nueva capa de escombros. Los escombros se crean utilizando una combinación de balasto de ferrocarril, trozos de yeso, ladrillos de corcho y secciones de pared hechas de espuma con los ladrillos de corcho añadidos. Obsérvese que los troncos se han colocado dentro de la barricada.

52 The base is at a point where the rubble and debris is built-up to a sufficient degree that I feel we're ready to begin painting. More debris will be added later, but applying paint at this stage will help to make sure that all levels of the debris are covered.

La base se encuentra en un punto en el que los escombros se han acumulado lo suficiente como para que me parezca que estamos listos para empezar a pintar. Más adelante se añadirán más escombros, pero la aplicación de pintura en esta fase ayudará a garantizar que se cubran todos los niveles de escombros.

53 I generally approach painting of the base in the same manner as if painting the model itself. With that, I begin with a layer of Mr. Surfacer 1200 primer that is applied overall.

Generalmente enfoco la pintura de la base de la misma manera que si pintara el modelo en sí. Para ello, empiezo con una capa de imprimación Mr. Surfacer 1200 que se aplica en general.



52



53

54 The first level of base colors of tan and brown are applied using AK 3Gen acrylic paints. These are airbrushed over the rubble in a random manner.

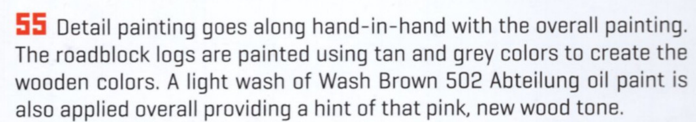
El primer nivel de colores base de Tan y Brown utilizando pinturas acrílicas AK 3Gen. Estos colores se aerografían sobre los escombros de forma aleatoria.



54



55



55 Detail painting goes along hand-in-hand with the overall painting. The roadblock logs are painted using tan and grey colors to create the wooden colors. A light wash of Wash Brown 502 Abteilung oil paint is also applied overall providing a hint of that pink, new wood tone.

La pintura de detalles avanza de la mano de la pintura general. Los troncos de la barricada se pintan con colores tostados y grises para crear los colores de la madera. También se aplica un ligero lavado de pintura al óleo Wash Brown de 502 Abteilung para aportar el toque de ese tono rosado de madera nueva.

56 Painting the rubble is a long process, as every brick, piece of rubble, and broken wood element is individually painted. I continue using 3Gen acrylic colors of tan, sand, and brown tones overall, along with red and red-brown colors for the exposed bricks.

Pintar los escombros es un proceso largo, ya que cada ladrillo, trozo de escombro y elemento de madera rota se pinta individualmente. Sigo utilizando colores acrílicos 3Gen de tonos tostados, arena y marrones en general, junto con colores rojos y marrones rojizos para los ladrillos vistos.



56


57


58

57 The two separate base elements have now reached a point in painting where they can be joined together permanently for finishing. The building section slips easily into place and is secured to the base using white glue.

Los dos elementos separados de la base han alcanzado ahora un punto en la pintura en el que pueden unirse definitivamente. La parte del edificio se desliza fácilmente y se fija a la base con cola blanca.

58 Now it's time to integrate the car into the scene. I first wrap the car in plastic wrap to protect it from any mess. Next, I extend and press Magic Sculpt underneath the car to bulk-up the groundwork and create the final positioning of the car. Once I have the position, I remove the car and add rubble and debris into this area so as to further integrate it into the scene.

Ahora es el momento de integrar y añadir el coche en la escena. Primero envuelvo el coche en film de plástico para protegerlo de cualquier suciedad. A continuación, extiendo y presiono Magic Sculpt debajo del coche para reforzar el suelo y crear la posición final del coche. Una vez colocado, quito el coche y añado escombros en esta zona para integrarlo aún más en la escena.

59

59 And now for the big step...adding the car to the roadblock. The effort sculpting and forming the surrounding area was time well spent and the car easily slips into position.

Y ahora el gran paso... añadir el coche a la barricada.El esfuerzo de esculpir y dar forma a la zona circundante fue tiempo bien empleado y el coche se adapta fácilmente en su posición.



60 A finishing touch includes adding the appropriately named Brick Dust and Rubbel Dust to areas of the base.

El toque final consiste en añadir pigmento en polvo de color ladrillo y de escombros (Brick Dust y Rubbel Dust) sobre algunas zonas de la base.

SU-76M IN BERLIN

SU-76M EN BERLÍN

1945



Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
JIASHENG WU

INTRODUCTION The final push of the Red Army on Berlin began with three army groups which greatly outnumbered the defenders both in men and material.

One of the versatile vehicles used by the Soviet army was the nimble SU-76 tank destroyer. Though it appeared a small and weakly armored vehicle, it nevertheless held its ground in the streets of Berlin as a tank destroyer and as an infantry support vehicle.

INTRODUCCIÓN *El empuje final del Ejército Rojo sobre Berlín comenzó con tres grupos de ejércitos que superaban ampliamente a los defensores tanto en hombres como en material.*

Uno de los versátiles vehículos utilizados por el ejército soviético era el ágil cazacarros SU-76. Aunque parecía un vehículo pequeño y débilmente blindado, resistió en las calles de Berlín como destructor de tanques y como vehículo de apoyo a la infantería.

01 For the subject, Tamiya's SU-76 [No: 35348] was chosen. Though the kit is relatively good, some PE parts from the supplementary PE set from Voyager were added to enhance the detail on the model.

Para esta escena, se eligió el SU-76 de Tamiya [nº: 35348]. Aunque el kit es bueno, se añadieron algunas piezas de fotograbado de Voyager para mejorar el detalle del modelo.

01

02

03

02 The crew compartment and the ammunition was primed with AK Grey Primer.

El compartimento de la tripulación y la munición reciben una capa previa de imprimación AK Grey.

03 For the crew compartment color, AK RC073 and Tamiya XF-26 and XF-71 were mixed in 60%+20%+20% portions to achieve the desired green shade.

Para el color del compartimento de la tripulación, se mezclaron AK RC073 y Tamiya XF-26 y XF-71 en proporciones de 60%+20%+20% para conseguir el tono verde deseado.

04 The painting of details were done with 3Gen AK colors which performed perfectly.

La pintura de los detalles se realizó con colores AK 3Gen que funcionaron a la perfección.



04



05



06

05 With the help of a cotton swab, blend some AK 11113 on the interior floor and on the seats to simulate chips and worn effects. Any corrections may be done with the help of a brush. Also the periscopes were painted in Dunkelgrau (RAL 7021).

Con la ayuda de un bastoncillo de algodón, difuminamos un poco de AK 11113 en el suelo de la cabina y sobre los asientos para simular desconchones y efectos desgastados. Cualquier corrección puede hacerse con ayuda de un pincel. Los periscopios fueron pintados en Dunkelgrau (RAL 7021).

06 As the vehicle belongs to a winter scenario, some moist mud effect was done in the interior. The mud was done with mixing AK023 Dark Mud with some pigments and then applying the mixture on the floor.

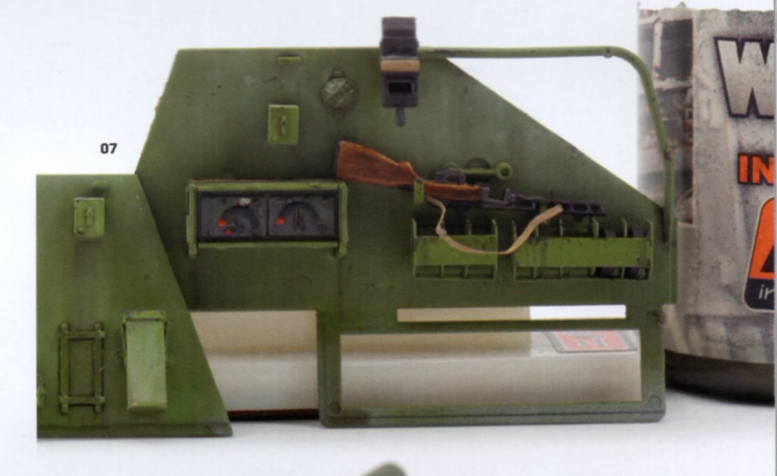
Como el vehículo proviene de un escenario invernal, se simuló un efecto de barro húmedo en la cabina. El barro se hizo mezclando AK023 Dark Mud con algunos pigmentos y aplicando la mezcla en el suelo del habitáculo.

07 AK093 Interior Wash worked best for weathering the interior walls. Through application, grime and streaks were simulated. A brush which was dampened with enamel thinner corrected the mistakes and perfected the details.

Para envejecer las paredes interiores se utilizó AK093 Interior Wash. Con su aplicación se simulaban suciedad y rayas. Un pincel humedecido con diluyente de esmalte sirve para corregir los errores y perfeccionar los detalles.

08 As the crew compartment is painted and weathered, it was time to put together all the parts. To give the exhaust a surface texture, some putty, diluted with cement, was applied.

Una vez el compartimento de la tripulación está pintado y envejecido, llega el momento de unir todas las piezas. Para dar al escape un aspecto de superficie irregular, se aplicó un poco de masilla diluida con pegamento.


07


08



09 The whole body of the tank and the wheels got sprayed with the base color which is formulated as RC073 + XF-71 + XF-4 in 60%+30%+10% proportions.

Todo el cuerpo del tanque y las ruedas se aerografiaron con el color base formulado con RC073 + XF-71 + XF-4 en porciones de 60%+30%+10%.

10 To the green mixture was further added Tamiya XF-88+XF-55 in 80%+10%+10% portions for spraying the highlights.

A la mezcla anterior se le añadió Tamiya XF-88+XF-55 en proporciones de 80%+10%+10% para pulverizar las luces.

11 After all the primer work is done and dry, AK Heavy Chipping Fluid was sprayed on and allowed to dry for about 20 minutes before applying a mix of Tamiya XF-57, XF-52 and XF-1 in 60 %+35%+5% portions on the edges, gaps and under the model.

Después de que todo el trabajo de pintura base está realizado y seco, Se roció AK Heavy Chipping Fluid y se dejo secar por unos 20 minutos antes de aplicar una mezcla de Tamiya XF-57, XF-52 y XF-1 en porciones de 60%+35%+5% en los bordes, huecos y debajo del modelo.

12 After 15 minutes, the surface will be ready to work. A water dampened brush is used to create dust effects on model surfaces selectively painted with the chipping fluid and dust mix.

Después de 15 minutos, la superficie estará lista para trabajar. Un pincel humedecido en agua sirve para crear efectos de polvo en las superficies del modelo pintadas selectivamente con el desconchador y la mezcla de polvo.



13

13 The method of dot filtering works best on mono color models. Applying small dots of chosen oils (White, Grass Green, Olive and Yellow) by a brush initializes the process. To enhance the highlights, put more white and yellow spots on raised surfaces and areas.

La técnica dooting (filtro por puntos) funciona mejor en modelos monocolor. Aplicando pequeños puntos de óleo (blanco, hierba, oliva y amarillo) con un pincel se inicia el proceso. Para realzar las luces, hay que poneer más puntos blancos y amarillos en las superficies y zonas elevadas.

14 After 5 minutes when the oil dots are set, smudge the spots with a hard tip brush which is dampened by AK White Spirit (AK 047). The mixture will create a haze which serves as a transparent filter. Work with patience and the result will rewarding.

Transcurridos 5 minutos, cuando los puntos de óleo estén secos, difumine las manchas con un pincel de punta dura humedecido con AK White Spirit (AK 047). La mezcla creará una bruma que servirá de filtro transparente. Trabaje con paciencia y el resultado será gratificante.

14

15 All the painting on the model would need a day to cure. When the paint is dry, AK045 Dark Brown enamel wash is handy for further detail. Pin washes could be easily worked on the rivets and the corners. If overdone the excess residue can easily be removed with the help of a cotton swab.

Toda la pintura del modelo necesitará un día para curarse completamente. Cuando la pintura esté completamente seca, el lavado con esmalte AK045 Marrón Oscuro es útil para resaltar más detalles. Los lavados selectivos se pueden realizar fácilmente en los remaches y las esquinas, si se excede, el exceso de residuo se puede eliminar fácilmente con la ayuda de un hisopo de algodón.

15

16 AK Acrylics were chosen for painting the tools and the exhaust. The metallic parts were shadowed with Dark Grey. The exhaust was brush painted with Medium Rust. For the wooden parts light wood shades were chosen but shadows were added from darker shades thus creating an eye-catching contrast to simulate the wood grain texture.

Se eligieron los colores acrílicos AK para pintar las herramientas y el tubo de escape. Las partes metálicas se sombrearon con Gris Oscuro. El tubo de escape se pintó con óxido medio. Para las partes de madera se eligieron tonos Madera Claro pero se añadieron sombras de tonos más oscuros creando así un llamativo contraste para simular la textura de las vetas de la madera.

17 AK Golden Olive is applied on the raised surfaces for final highlights.

Se aplica Golden Olive sobre las superficies en relieve para dar los toques finales.

18 For the paint chipping, AK colors Golden Olive and White were mixed and applied on the edges and corners for fresh chips. For the older chips Chocolate was chosen.

Para los desconchones de pintura, se mezclaron los colores Golden Olive y blanco y se aplicaron en los bordes y esquinas para formar los desconchones frescos. Para los desconchones más antiguos se eligió Chocolate.

19 Apply some mud and dried grass on random areas on the fenders, the hull sides and around the suspension. AK Gravel & Sand Fixer works best for fixing such details and with careful control, the best results could be obtained.

Se depositó un poco de tierra y hierba seca en zonas aleatorias de las defensas y en los laterales del casco y alrededor de la suspensión. AK Gravel & Sand Fixer funciona mejor para fijar estos detalles y con un cuidadoso control de los defectos se pueden obtener los mejores resultados.





20 For rusty chips, Light Rust and Heavy Rust oil colors are mixed in 50% + 50% portions and thinned to a thin consistency. The mixture is applied to the panels and points to be chipped. Carefully work into the spots with a thinner-moistened brush.

Para los desconchones oxidados, se mezclan los óleos Light Rust y Heavy Rust en proporciones de 50% + 50% y se diluyen en una consistencia fina. La mezcla se aplica sobre los paneles y puntos a desconchar. Trabajar cuidadosamente en los puntos con un pincel humedecido con diluyente.



19

20

21

21-22 The AK 3017 Muddy Ground paste serves for adding dirt to the model. Apply the paste on lower chassis, wheels and suspension and add some dried or crushed grass for a more realistic appearance. A dark enamel wash of Dark Brown and AK Wet Effect Fluid mixed in 50%-50% portions will provide even more richness to the effects.

La pasta AK 3017 Muddy Ground sirve para añadir suciedad al modelo. Aplique pasta sobre chasis inferior, ruedas y suspensión y añada algo de hierba seca o triturada para obtener un aspecto más realista. Un lavado oscuro con Dark Brown y AK Wet Effect Fluid mezclado en proporciones de 50%-50% proporcionará aún más riqueza a los efectos.

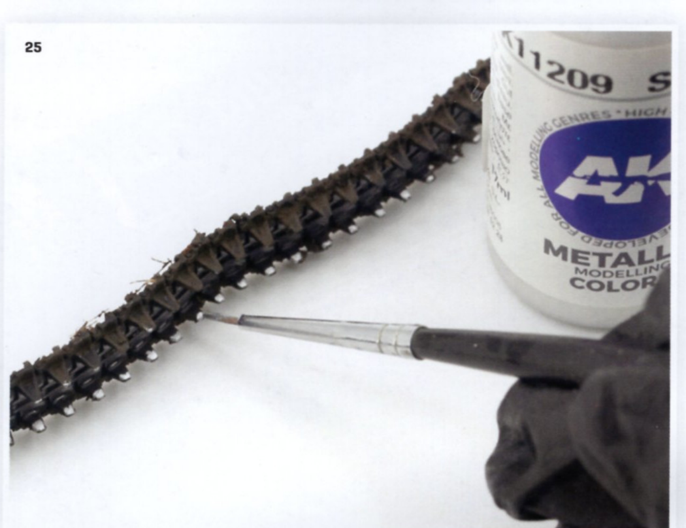
22



23



24



25

23-24 With the help of a connector tool, the tracks were given a sag which adds enormous dramatism to the final appearance of the model. The track was also given a layer of muddy ground mix and some dry leaves and grass.

Con la ayuda de una herramienta conectora, se confiere a las cadenas un hundimiento que añade un enorme dramatismo al aspecto final de la maqueta. También se aplicó sobre la cadena una capa de mezcla de tierra fangosa y algunas hojas y hierba secas.

25 The friction between the tracks and the road wheels would create great amounts of wear and tear on the places where the tracks and road wheels touch. Therefore, this detail was done with brush painting AK 11209 on the track teeth and on the rims of the road wheels.

La fricción entre los eslabones y las ruedas crearía una gran cantidad de desgarros y de desgaste en los lugares donde las cadenas y las ruedas friccionan. Para realizar este detalle utilizamos pintura a pincel AK 11209 donde se tocan las puntas de las cadenas y las llantas de las ruedas.

26

26 Some effects with AK 012 Winter Grime are applied for the final touches. With the help of a 000 brush, small streaks were made on the front glacis plate. The log on the side was painted Dirty White and the horizontal details on the bark were worked with Light Grey.

Algunos efectos con AK 012 Winter Grime resultaron muy útiles para los retoques finales. Con la ayuda de un pincel 000, se hicieron pequeñas escurriduras en la placa del glacis delantero. El tronco del costado se pintó de Blanco sucio y los detalles horizontales en la corteza se trabajaron con Gris Claro.



27 Old leaves were added on random surfaces and some oil stains and spills were simulated with AK 084 Engine Oil.

Se añadieron hojas en zonas aleatorias y se simularon algunas manchas y derrames de aceite con AK 084 Engine Oil.



ISU-152 IN BERLIN

ISU-152 EN BERLÍN

1945

Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por

RICK LAWLER



INTRODUCTION This scene takes place on a Strasse of Berlin, May 11th, 1945, just a few days after the fall of Berlin and German surrender. A close inspection of the vehicle shows that in the recent fighting the vehicle had suffered a couple of hits (as seen in reference photo) which had disabled its main gun, however, the vehicle remained in the line.

This ISU commander proudly stands upon the rear deck of his vehicle, toasting the victory to the statue of the famed King of Prussia, Frederick the Great. The Soviet Union has won the battle, but has it won the war? Frederick the Great continues to stare down from his lofty perch at the commander of the ISU. "What does the future hold?", Frederick might ask. "You may have won this battle, and perhaps this war, but who will be standing in the end?".

A fanciful tale, of course, but one that history has already written in the pages. Since that day; history has recorded the collapse of the Soviet Union, the fall of the Berlin Wall, unification of Germany and its acceptance in NATO, amongst other examples. Indeed, who has won? Are there any winners?

Object 241 or ISU-152 was a Soviet heavy self-propelled artillery vehicle. The designation "ISU" stands for self-propelled installation, created on the basis of the IS tank. Tankers called the ISU-152 Зверобой -[Zeveroboy], or "Killer of Beasts". This title was inherited from its predecessor the SU-152.

As a heavy assault gun, the ISU-152 was an extremely valuable weapon in urban combat operations such as the Battle of Berlin, Budapest, and Königsberg. The vehicle's excellent armor protection finally provided the 152.4 mm gun with good protection from most German anti-tank guns, allowing it to advance into the face of direct anti-tank fire, while the huge, low velocity, high-explosive rounds were excellent at blasting open even the most heavily fortified and reinforced enemy strongpoints. Such actions would be much more dangerous and much less effective for a conventional towed artillery piece, with their high crew exposure and low mobility, or even a tank, with their smaller main guns. When supporting tanks, the usual tactics of the ISU-152 were to be used in the second line of the attack order, 110 to 220 yd behind the attacking tanks, which were usually IS tanks with equal mobility.

INTRODUCCIÓN *La siguiente escena tiene lugar en una calle de Berlín, el 11 de mayo de 1945, pocos días después de la caída de Berlín y la rendición alemana. Una inspección de cerca del vehículo muestra que en los recientes combates el tanque había sufrido un par de impactos (como se ve en la foto de referencia) que inutilizaron su cañón, sin embargo, el vehículo permaneció en la línea.*

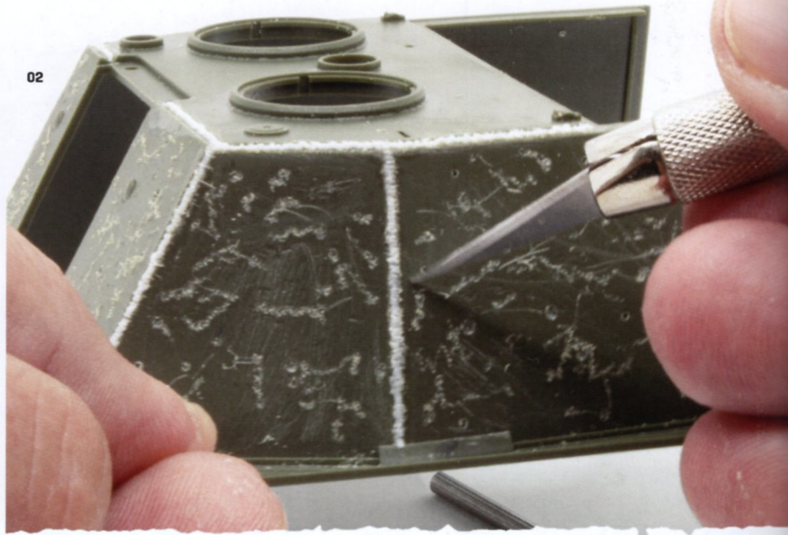
Este comandante del ISU se alza orgulloso sobre la cubierta trasera de su vehículo, brindando por la victoria ante la estatua del famoso rey de Prusia, Federico el Grande. La Unión Soviética ha ganado la batalla, pero ¿ha ganado la guerra? Federico el Grande sigue mirando desde su elevada posición al comandante de la Unión Soviética. "¿Qué nos depara el futuro?", podría preguntarse Federico. "Puede que hayáis ganado esta batalla, y quizás esta guerra, pero ¿quién quedará en pie al final?".

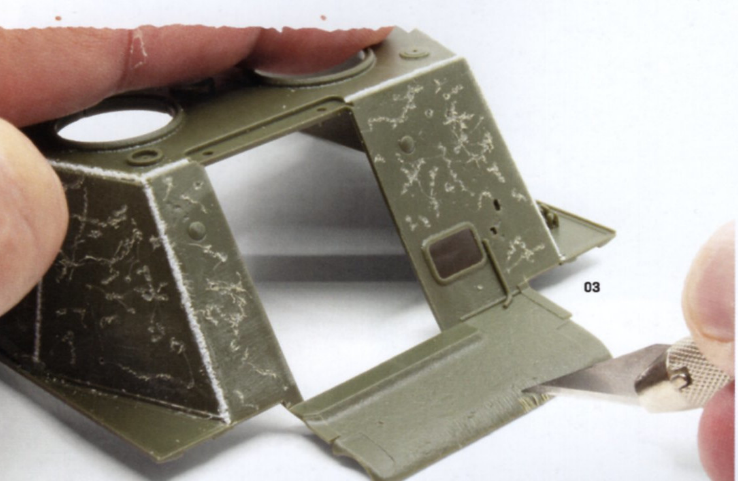
Un cuento rocambolesco, por supuesto, pero que la historia ya ha escrito sus páginas. Desde aquel día, la historia ha registrado el colapso de la Unión Soviética, la caída del Muro de Berlín, la unificación de Alemania y su aceptación en la OTAN, entre otros. Pero, ¿quién ha ganado? ¿Hay algún ganador?

El Objeto 241 o ISU-152 era un vehículo de artillería pesada autopropulsado soviético. La designación "ISU" significa instalación autopropulsada, creada sobre la base del tanque IS. Los tanquistas llamaban al ISU-152 Зверобой *-[Zeveroboy], o "Asesino de bestias". Este título fue heredado de su predecesor el SU-152.*

Como cañón de asalto pesado, el ISU-152 fue un arma extremadamente valiosa en operaciones de combate urbano como la Batalla de Berlín, Budapest y Königsberg. La excelente protección del blindaje del vehículo proporcionó finalmente al cañón de 152,4 mm una buena protección frente a la mayoría de los cañones antitanque alemanes, lo que le permitió avanzar frente al fuego antitanque directo, mientras que los enormes proyectiles de baja velocidad y alto poder explosivo eran excelentes para abrir por los aires incluso los emplazamientos enemigos más fuertemente fortificados y reforzados. Tales acciones serían mucho más peligrosas y mucho menos eficaces para una pieza de artillería remolcada convencional, con su alta exposición de la tripulación y su baja movilidad, o incluso para otros tanques, con sus cañones principales más pequeños. Cuando apoyaba a los tanques, la táctica habitual del ISU-152 era utilizarlo en la segunda línea de la orden de ataque, (110 a 220 yd) detrás de los tanques atacantes, que normalmente eran tanques IS con igual movilidad.


01


02


03

01 I begin construction with a little bit of de-construction, or at least extensive wear. I use a small drill bit to score random gouges and divots into the armor plate in order to create a more aggressive, rough appearance.

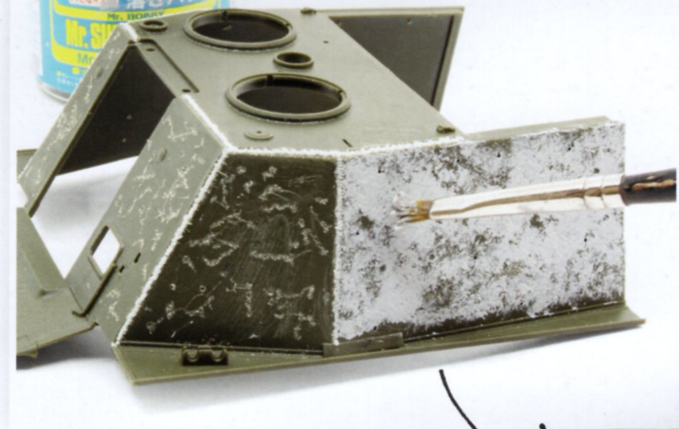
Empiezo la construcción con un poco de deconstrucción, o al menos con un gran desgaste. Utilizo una broca pequeña para hacer muescas en la placa blindada y crear un aspecto deteriorado y rugoso.

02 The weld beads are also enhanced using thin plastic strip, washed with liquid cement to soften the plastic and then given a weld texture using the tip of the blade.

Los cordones de soldadura también se mejoran utilizando una tira fina de plástico, que se empapa con pegamento líquido para ablandarlo y luego se graba la textura de soldadura utilizando la punta de una cuchilla.

03 Existing flame cuts are also given attention and made more defined using the tip of the knife.

Prestamos también atención a los cortes de llama en las placas de acero existentes y se definen mejor con la punta del cuchillo.

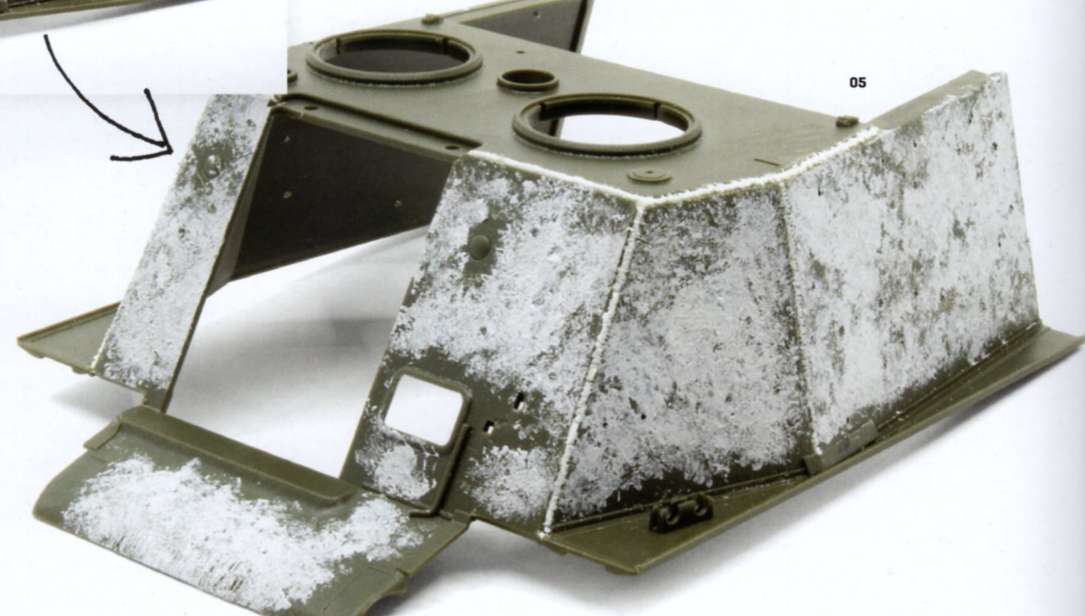

04

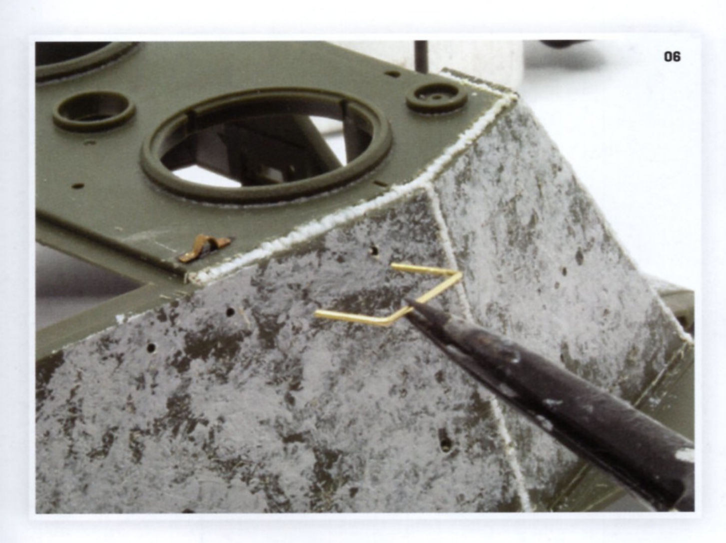
04-05 Admittedly, the texture created using the drill bit looks messy and unnatural, and so we need to fix this. Mr. Surfacer 500 is lightly stippled over the area, this helps to soften and unify the rough textures created by the drill bit, while contributing its own subtle texture as well.

Hay que admitir que la textura creada con la broca tiene un aspecto desordenado y poco natural, por lo que tenemos que solucionarlo. Punteamos ligeramente Mr. Surfacer 500 sobre la zona, esto ayuda a suavizar y unificar las texturas ásperas creadas por la broca, mientras que contribuye también con su propia textura sutil.

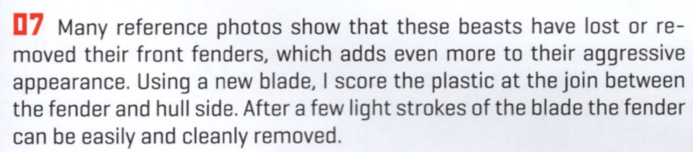
06 The kit's plastic grab handles are replaced with .20 brass wire bent to shape. Honestly, the kit handles are fine to use, but the brass handles will allow for bends and damage.

Las agarraderas de pástico se sustituyen por alambre de latón de 0,20 doblada con la misma forma. Honestamente, las asas del kit están bien para su uso, pero las asas de latón permitirán curvas y daños.


05

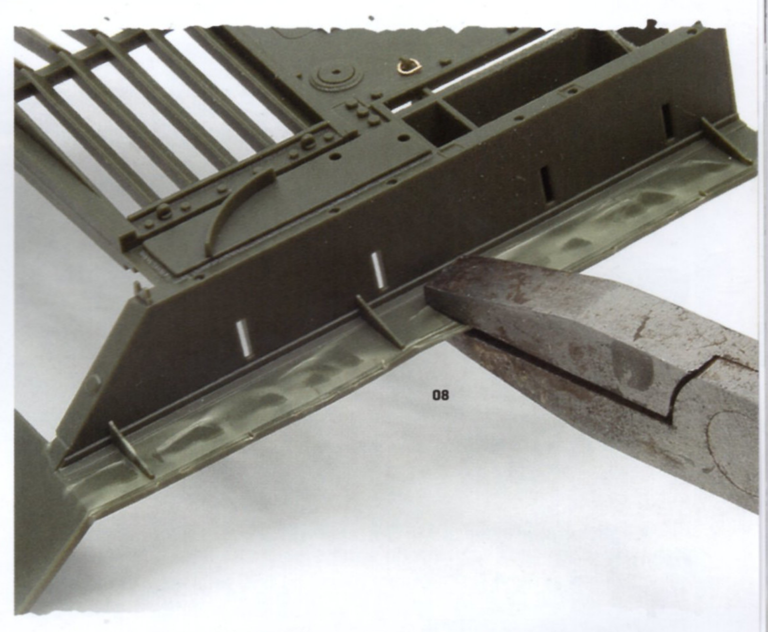






07 Many reference photos show that these beasts have lost or removed their front fenders, which adds even more to their aggressive appearance. Using a new blade, I score the plastic at the join between the fender and hull side. After a few light strokes of the blade the fender can be easily and cleanly removed.

Muchas fotos de referencia muestran que estas bestias perdieron los guardabarros delanteros, lo que añade aún más agresividad a su aspecto. Con una cuchilla nueva, rajo el plástico en la unión entre el guardabarros y el lateral del casco. Tras unos ligeros golpes con la cuchilla, el guardabarros puede retirarse fácil y limpiamente.



08 Rather than replace the side fenders with photo-etch, I have elected to keep the kit fenders "intact". Of course, I need to add some wrinkles and battle damage, right? Using flat nose pliers (no ribs or teeth that can leave indentations in the plastic), I lightly bend and twist the fenders, being careful not to break or tear them.

En lugar de reemplazar los guardabarros laterales con fotograbado, he optado por mantener los guardabarros del kit "intactos". Por supuesto, tengo que añadir algunas abolladuras y daños. Utilizando unos alicates de punta plana (sin nervaduras ni dientes que puedan dejar hendiduras en el plástico), doblo y retuerzo ligeramente los guardabarros, con cuidado de no romper ni rasgar el plástico.

09 This project is nearly "out of the box", including the massive 152mm gun barrel. The plastic barrel comes as two halves which, and as you might guess, needs a bit of filling and sanding to remove the seam line. In quick order the kit comes together. At this point I have assembled and installed the link-n-length tracks, but I'll be changing those out later. Stay tuned.

Este proyecto es casi "de caja", incluyendo el enorme cañón de 152mm. El cañón de plástico viene en dos mitades, y como se puede adivinar, necesita un poco de relleno y lijado para eliminar la línea de unión. El kit se monta rápidamente. En este punto he ensamblado e instalado las orugas link-n-length, pero las cambiaré más tarde. Estad atentos.



10

11

12

10 A light primer layer of Mr. Surfacer 1200 overall in preparation for painting.

Una ligera capa de imprimación general con Mr. Surfacer 1200 como preparación para la pintura.

11 Over the primer layer, I begin by airbrushing a casual pre-shade using Tamiya German Grey. In this instance, the pre-shade ensures coverage in the darkest shadow areas. In addition, I have added vertical stripes in certain areas with the hope they will subtly influence the paint and weathering yet to come. I've also concentrated the dark colors onto the lower areas of the hull to help create a sense of weight and volume.

Sobre la capa de imprimación, empiezo aerografiando un pre-sombreado casual utilizando Tamiya German Grey. En este caso, el pre-sombreado asegura la cobertura en las zonas de sombra más oscuras. He añadido rayas verticales en ciertas zonas con la esperanza de que influyan sutilmente en la pintura y en el envejecimiento que está por venir. También he concentrado los colores oscuros en las zonas inferiores del casco para ayudar a crear una sensación de peso y voumen.



13

12 I then add patches of AK Real Color Elfenbein. This color helps to soften some of the harsh lines of the dark grey pre-shade, while also adds a warm, light yellow base tone to paint over.

Añado parches con AK Real Color Elfenbein. Este color ayuda a suavizar algunas de las líneas duras de la pre-sombra gris oscuro, mientras que también aporta un tono cálido base de color amarillo claro, para pintar encima.

13 The overall base color used is AK Real Color Protective 4BO. I airbrush this color onto the model in light layers, building the coverage slowly. This slow build-up allows me to stop at any point, allowing some of the pre-shade effects to show through.

El color base utilizado es AK Real Color Protective 4BO. Aplico este color con aerógrafo sobre el modelo en capas finas, aumentando la cobertura lentamente. Esta suave acumulación me permite parar en cualquier momento, permitiendo que algunos de los efectos de pre-sombra se muestren.

14 The final result of the base paint process. Notice that the coverage is not uniform, and that in some areas the shading by the grey, and even hints of the pale yellow underlying color, are still visible. This is exactly what I'm looking for as the model already has visual interest even before detail painting and weathering.

El resultado final del proceso de pintura base. Nótese, que la cobertura no es uniforme, y que en algunas zonas el sombreado e incluso los parches de la zona de color amarillo pálido subyacente todavía permanecen visibles. Esto es exactamente lo que busco, ya que el modelo ya tiene gran interés visual incluso antes de la pintura de detalle y del envejecido.


14

15

15 The construction of this model relies heavily upon a single reference photo, and as such many of the details are unique. As might be imagined, there isn't a set of decals available for the tactical ID numbers. While there are a number of options one could use such as making a stencil, or even decals, I'm not that clever nor ambitious. Instead, I have chosen to "draw" the numbers using the AK Weathering Pencils. The AK pencils are water-based, and as such can be easily manipulated. To soften the appearance and add fading and wear a light tap on certain areas using a sponge slightly damp with water is employed. The sponge is nearly dry, and very light taps are used! The tactical numbers are complete and have a nice, authentic appearance. I then airbrush a very light layer of satin varnish over the numbers in order to protect them from any further activation by water-based paints and washes.

La construcción de este modelo se basa en gran medida en una sola foto de referencia, y como tal, muchos de los detalles son únicos. Como puede imaginarse, no hay un juego de calcas disponible para los números de identificación táctica. Si bien hay una serie de opciones que uno podría utilizar, como podría ser fabricar una plantilla, o incluso calcomanías. En su lugar, he optado por "dibujar" los números utilizando los lápices AK Weathering Pencils. Los lápices AK son de base acuosa, y como tales, pueden manipularse fácilmente. Para suavizar la apariencia y añadir decoloración y desgaste se prepara la superficie ligeramente humedecida con una esponja con agua. Con golpecitos muy ligeros los números tácticos se van completando y presentan un aspecto bonito y auténtico. A continuación, aplico con aerógrafo una capa muy ligera de barniz satinado sobre los números para protegerlos de cualquier activación posterior por pinturas y lavados al agua.

16 With the base colors applied I turn my attention to weathering. Again, taking a look at the reference photo I see that there are some very distinctive stains that I'd like to include. The stain layers are built-up slowing, beginning with an olive green/brown color mix that provides the overall outline of the stain.

Una vez aplicados los colores base, paso a ocuparme del envejecimiento. De nuevo, observando la foto de referencia, veo que hay algunas manchas muy características que me gustaría incluir. Las capas de tinte se van acumulando lentamente, comenzando con una mezcla de colores verde oliva y marrón que proporciona el contorno general del tinte.

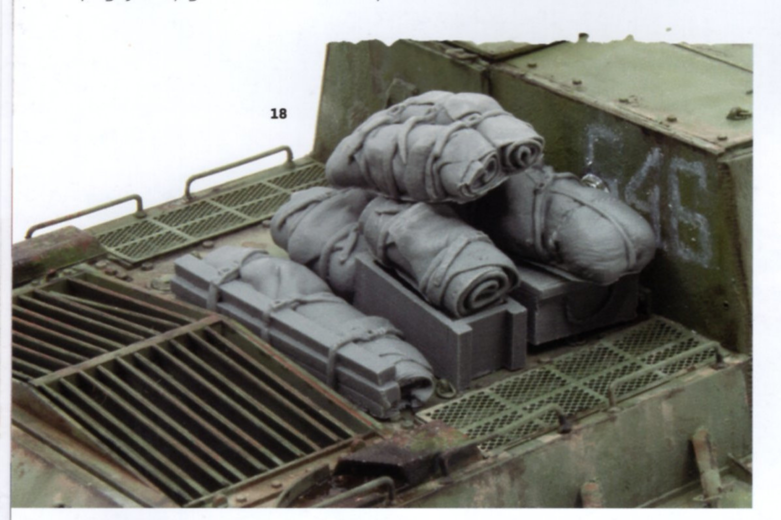


16

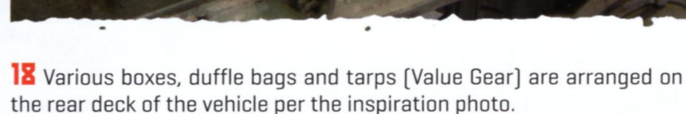
17 Heavy exhaust and oil stains are added using applications of oil paint and pigment. I begin by dabbing 502 Abteilung Engine Grease onto the selected areas. Next, I dab medium brown pigment color (Rubbel Dust) directly onto the still wet oil paint. The oil paint and pigment mix in place, discoloring one-another, resulting in a dirty, sticky, greasy looking appearance. Just what is needed!

El escape y la mancha de aceite se completan mediante aplicaciones de pintura al óleo y pigmento. Empiezo aplicando 502 Abteilung Engine Grease sobre las zonas seleccionadas. A continuación, aplico pigmento marrón medio (Rubbel Dust) directamente sobre la pintura al óleo aún húmeda. La pintura al óleo y el pigmento se mezclan en el lugar, decolorándose mutuamente, dando como resultado un aspecto sucio, pegajoso y grasiento. Justo lo que se necesito.

17



18



18 Various boxes, duffle bags and tarps (Value Gear) are arranged on the rear deck of the vehicle per the inspiration photo.

Varias cajas, petates de tela y lonas (Value Gear) están dispuestas en la cubierta trasera del vehículo acordes a la foto de inspiración.

19 I roll out thin sheets of Magic Sculpt putty "blankets" and place them under and around the resin boxes to secure them in place and prevent any "floating" items.

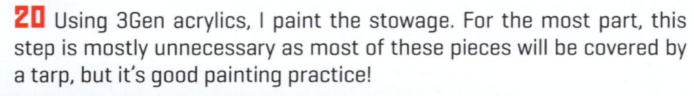
Enrollo finas láminas de masilla Magic Sculpt para hacer las "mantas", que se colocan debajo y alrededor de las cajas de resina para envolverlas y asegurarlos en su lugar y evitar cualquier elemento "flotante".



19



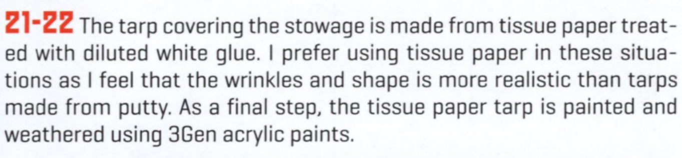
20



20 Using 3Gen acrylics, I paint the stowage. For the most part, this step is mostly unnecessary as most of these pieces will be covered by a tarp, but it's good painting practice!

Con acrílicos 3Gen, pinto la estiba. En su mayor parte, este paso es innecesario, ya que la mayoría de estas piezas estarán cubiertas por una lona, pero es una buena práctica de pintura.

21-22 The tarp covering the stowage is made from tissue paper treated with diluted white glue. I prefer using tissue paper in these situations as I feel that the wrinkles and shape is more realistic than tarps made from putty. As a final step, the tissue paper tarp is painted and weathered using 3Gen acrylic paints.



La lona que cubre la estiba está hecha de papel de seda tratado con cola blanca diluida. Prefiero utilizar papel de seda en estas situaciones, ya que creo que las arrugas y la forma son más realistas que las lonas hechas con masilla. Como paso final, la lona de papel de seda se pinta y envejece con pinturas acrílicas 3Gen.

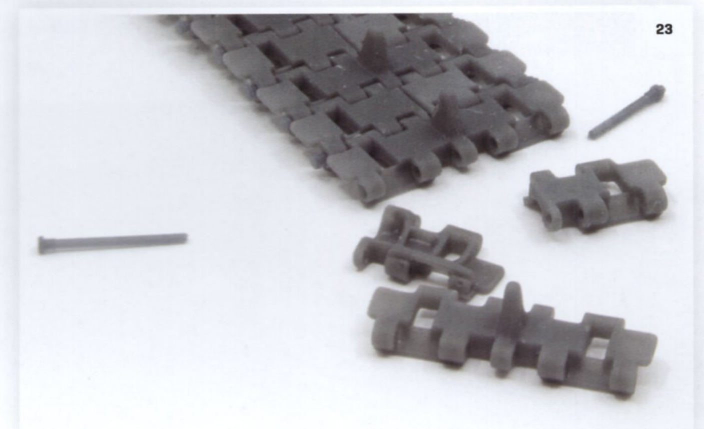


21


22

23 The tracks assemble much like the real thing. These ISU-152 tracks feature a split-link design, along with designated inside and outside track pins. Simply add a link, push in the track pins and onto the next link. These fully workable track sets couldn't be easier to build, nor better looking.

Las orugas se montan como las de verdad. Estos eslabones del ISU-152 cuentan con un diseño dividido, con los pasadores interiores y exteriores independientes. Basta con añadir un eslabón, introducir las clavijas y pasar al siguiente eslabón. Estos juegos de orugas, totalmente funcionales, no podrían ser más fáciles de montar, ni más bonitos.


23

24 The tracks will need to be painted. This process begins with a light layer of Mr. Surfacer 1200 primer. The base color is applied next with an overall airbrush spray of AK 3Gen Lead Grey.

Las cadenas necesitarán ser pintadas. Este proceso comienza con una fina capa de imprimación Mr. Surfacer 1200. El color base se aplica a continuación aerografiando AK 3Gen Gris Plomo de forma general.



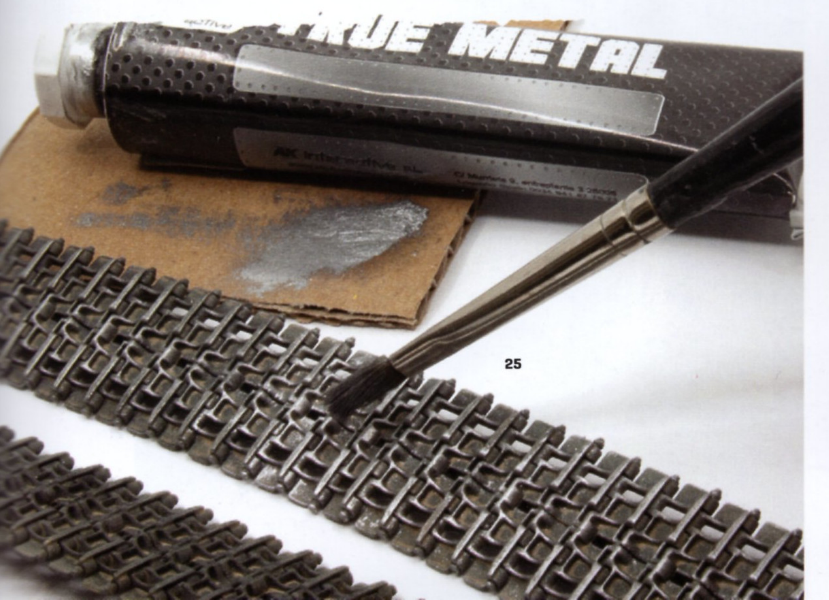
24

25 To replicate the polished metal contact surfaces I drybrush True Metal Dark Aluminum onto the highpoint of the tracks. The True Metal is a wax polish product and produces a very convincing metallic sheen.

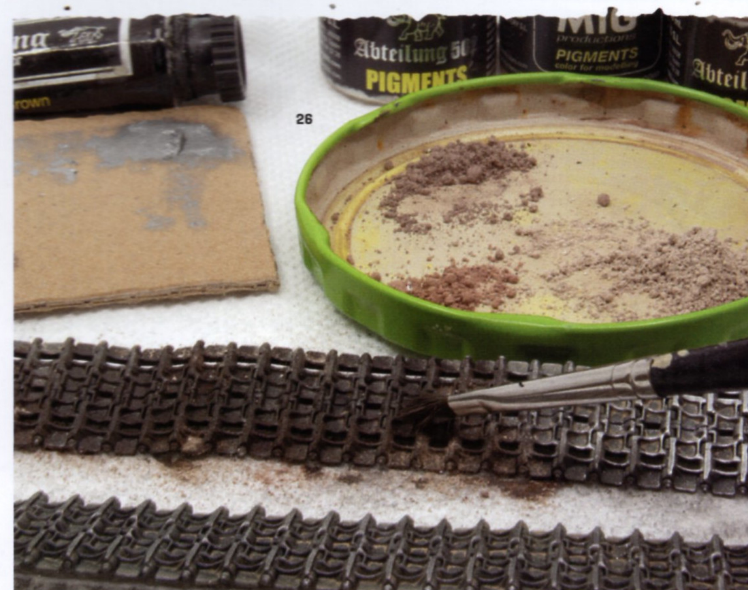
Para reproducir las superficies de contacto de metal pulido, aplico True Metal Dark Aluminum con pincel seco en el punto más alto de los eslabones. El True Metal es un producto de pulido a la cera y produce un brillo metálico muy convincente.

26 The next weathering step includes dabbing an oil paint/pigment mixture onto the tracks, working the mix into each link. The combination of oils and pigment produce very convincing colors and textures with the benefit that, once the oils have dried, it becomes permanent.

El siguiente paso consiste en aplicar una mezcla de óleo y pigmento sobre las cadenas, trabajando la mezcla sobre cada eslabón. La combinación de óleos y pigmentos produce colores y texturas muy convincentes, con la ventaja de que una vez que los óleos se han secado, el proceso se vuelve permanente.



25



26

27 Additional dirt and grime is added to certain high traffic areas such as around crew hatches using a light application of Engine Grease oil paint, and then dusted with pigments.

Se añade suciedad y mugre sobre ciertas zonas de mucho tránsito, como alrededor de las escotillas de la tripulación, mediante una ligera aplicación de pintura al óleo Engine Grease, y después se espolvorean pigmentos mientras el óleo aún está fresco.

28 The same process of adding a combination of oil paint and pigment is also used to finalize the weathering of the running gear and lower hull.

El mismo proceso de añadir una combinación de pintura al óleo y pigmento se utiliza también para finalizar el envejecido del tren de rodaje y la parte inferior del casco.

29 As a final touch the reference photo shows two small hits or penetrations to the gun barrel. With a small sized bit, I carefully drill holes into the barrel. Yes, this was a bit nerve-racking.

Como toque final, la foto de referencia muestra dos pequeños impactos o perforaciones en el cañón del arma. Con una broca de tamaño pequeño, taladro cuidadosamente estos agujeros en el cañón.


27



28


29

30 The reference photo does show a tanker on the ISU's rear deck. The setting is of course different, but the pose of this figure from Panzer Art is nearly identical. The figure is painted using a variety of AK 3Gen acrylic paint colors.

En efecto, la foto de referencia muestra un carrista en la cubierta trasera del ISU. El escenario, por supuesto, es diferente, pero la pose de esta figura de PanzerArt es casi idéntica. La figura está pintada usando una variedad de colores acrílicos AK 3Gen.



30

31 Obviously, the foam had a carved cobblestone surface, which could be a good thing, but I want something a little different for this scene. I use foam core to re-surface the street area to convert it into a smoother, tarmac surface.

Obviamente, la espuma de la base tendría una superficie de adoquines tallados, lo que podría ser algo bueno, pero quiero algo un poco diferente para esta escena. Utilizo espuma para reasfaltar la zona de la calle y convertirla en una superficie más lisa y asfaltada.

32 One focal point of this scene will be a statue of Frederick the Great, and the stare-down between the ISU commander and Frederick. I use brick made from cut cork to create a decorative border around the base of the plinth.

Un punto focal de esta escena será una estatua de Federico el Grande y el enfrentamiento entre el comandante del ISU y Federico. Utilizo ladrillos de corcho para crear un borde decorativo alrededor de la base del zócalo.

33 I build up the scene and add texture using a combination of plaster to build-up the initial elevation, and then AK Terrains Asphalt and Neutral Earth to give the groundwork texture.

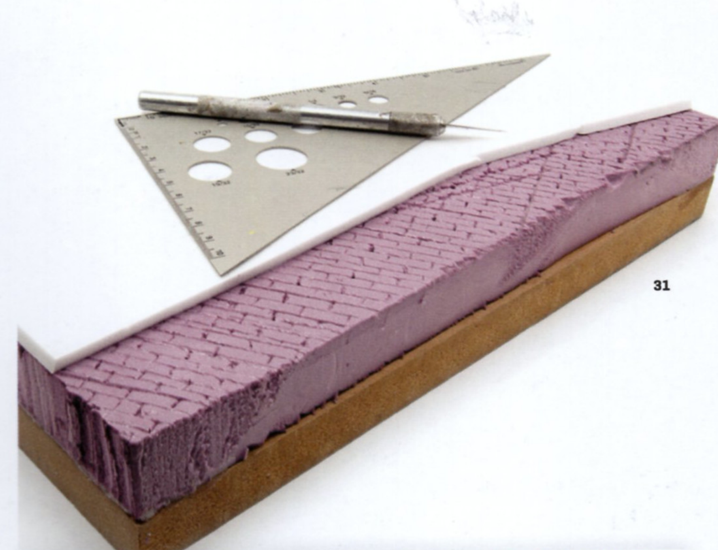
Construyo la escena y añado textura utilizando una combinación de yeso para construir la elevación inicial, y luego AK Terrains Asphalt y Neutral Earth para fabricar las texturas del suelo.

34 Speaking of the plinth, I decide to attempt a faux marble finish. The first step is a base color layer using AK 3Gen White Grey.

Hablando del zócalo, decido intentar un acabado de imitación de mármol. El primer paso es una capa de color base utilizando AK 3Gen White Grey.

35 Faux marbling effects are basically done through a wet-on-wet method. Within the paint palette, I have 3 colors of grey paints and within each I have added retarder and quite a bit of water. I'm bad with ratios, but something like 3 drops paint, 1 drop retarder, and 3 or 4 drops water. Using a small sponge, I add patterns to the surface. It's important to establish and maintain the diagonal direction that is commonly found in marble.

Los efectos de imitación de mármol se hacen básicamente mediante un método "húmedo sobre húmedo". Dentro de las paletas de pintura, tengo 3 colores de pinturas grises y dentro de cada uno he añadido retardador y bastante agua. Soy malo con las proporciones, pero algo así como 3 gotas de pintura, 1 gota de retardador y 3 o 4 gotas de agua. Usando una esponja pequeña, añado patrones a la superficie. Es importante establecer y mantener la dirección diagonal que suele encontrarse en el mármol.


31



32



33



35



34



36 Keeping in mind that we are still using wet-on-wet techniques, I add the darkest veins using both a light tapping with the sponge as before, and very fine strokes with the brush.

Teniendo en cuenta que seguimos utilizando la técnica húmedo sobre húmedo, añado las vetas más oscuras dando ligeros golpecitos con la esponja, como antes, y realizando trazos muy finos con el pincel.

37

37 A final photo of the plinth with the faux marble finish, shown with 3 colors of grey that were used for the marble finish. The Chocolate (Chipping) color is used for the trim on the top and bottom of the plinth to match the bronze color of Frederick.

Una foto final del zócalo con el acabado imitación de mármol, que muestra los 3 colores de gris utilizados. El color marrón chocolate se utiliza para el ajuste en la parte superior e inferior del zócalo para que coincida posteriormente con el color bronce de Frederick.



38 The components of the scene are coming together and so it's time for another test fit. Until this point, I hadn't quite decided upon the final layout, but I am liking the idea of the ISU commander staring down Frederick the Great, while the civilian refugee quietly shuffles along.

Los componentes de la escena van encajando, así que ha llegado el momento de otra prueba de ajuste. Hasta ahora no me había decidido por el diseño final, pero me gusta la idea del comandante del ISU mirando fijamente a Federico el Grande, mientras el refugiado civil empuja el carro.



39 The base is given color in a very random manner, and quite honestly it doesn't look that nice at the moment. However, this is exactly the appearance that I'm looking for as I am simply adding color, highlights and shadows. But I now have a good platform to add the finer details.

A la base se le da color de forma muy aleatoria y, sinceramente, en este punto aún no tiene muy buen aspecto. Sin embargo, este es exactamente el aspecto que estoy buscando, ya que simplemente estoy añadiendo color, luces y sombras. Ahora tengo una buena base para añadir los detalles más finos.



40 Detail painting brings the base to life. There are many layers to this process, and much of these first layers will be covered up by the next, but each layer is important to add, without skipping steps, because you never know what might peak through.

La pintura de detalle da vida a la base. Hay muchas capas en este proceso, y gran parte de estas primeras capas quedarán cubiertas por las siguientes, pero es importante añadir cada capa sin saltarnos pasos porque nunca se sabe lo que puede sobresalir.

41 We are at the final stages, and now it's time to work on unifying the colors and textures. I use AK Terrains acrylic paste to add a little extra texture, as well as some color to the groundscape.

Estamos en las etapas finales, y ahora es el momento de trabajar en la unificación de los colores y las texturas. Utilizo pasta acrílica AK Terrains para añadir un poco de textura extra, así como algo de color al paisaje del suelo.



42 I add small chain and decorations around the base of the plinth to help enhance the park-like atmosphere around Frederick the Great. These small pillars are made from styrene tube, and faux painted in the same manner as the plinth.

Añado pequeñas cadenas y adornos alrededor de la base del zócalo para ayudar a realzar la ambientación del parque que rodea a Federico el Grande. Estos pequeños pilares están hechos de tubo de estireno y pintados imitando al marmol del mismo modo que el zócalo.

43 With the addition of the ISU-152 the scene becomes full. The final touch is to position the commander on the rear deck for the final "stare down" with Frederick the Great. Meanwhile, the citizen quietly shuffles past, hoping to find food and shelter somewhere in the ruins of the former Reich.

Con la integración del ISU-152, la escena se completa. El toque final consiste en situar al comandante en la cubierta trasera para el "cara a cara" final con Federico el Grande. Mientras tanto, los ciudadanos pasan tranquilamente con la esperanza de encontrar comida y refugio en algún lugar entre las ruinas del antiguo Reich.

CONCLUSION The genesis of this scene began with a single photograph, showing an ISU-152 sitting along the avenue, the commander standing on the rear deck in the midst of rubble and chaos. Upon close inspection of the photo, I noticed the bent auxiliary fuel tank brackets, the distinctive stains, and small penetrations to the gun barrel. I was intrigued.

As the scene began to take form, the landscape changed. I became interested in exploring the "what if" of the moment. The "knocked out" ISU stands guard in front of Frederick the Great, the historic Prussian military leader. The commander raises his bottle in celebration of winning the battle, and perhaps the war. However, Frederick stands tall, staring back at the commander:" Have you really won? What have you won? Will it last?"

Using photographs as a reference and "jumping off" point is a tactic that I like to use when building models. In this case, I stayed very close to replicating the photograph on the model as shown in the photo. However, that is where the similarities end, and the final scene incorporates different ideas and influences.

With respect to the model, the Tamiya kit lives up to the standard that we have come to expect. This is the first time that I have experienced printed tracks, and I will say that the Tankraft tracks are exceptional.

CONCLUSIÓN *La génesis de esta escena comenzó con una sola fotografía, en la que aparecía un ISU-152 asentado a lo largo de una avenida, con el comandante de pie en la cubierta trasera en medio de los escombros y el caos. Al examinar de cerca la foto, me fijé en los soportes doblados del depósito auxiliar de combustible, las manchas distintivas y las pequeñas penetraciones en el cañón. Me quedé intrigado.*

A medida que la escena iba tomando forma, el paisaje cambiaba. Me interesó explorar el "qué pasaría si" del momento. El ISU "noqueado" monta guardia frente a Federico el Grande, el histórico líder militar prusiano. El comandante levanta su botella para celebrar que ha ganado la batalla, y quizá la guerra. Sin embargo, Federico se mantiene erguido, mirando fijamente al comandante: "¿Realmente has ganado? ¿Qué has ganado? ¿Cuánto durará?"

Utilizar las fotografías como referencia y punto de partida es una táctica que me gusta emplear cuando construyo maquetas. En este caso, me he acercado mucho a la réplica de la fotografía en la maqueta, tal y como se muestra en la foto. Sin embargo, ahí acaban las similitudes, y la escena final incorpora ideas e influencias diferentes.

En cuanto al modelo, el kit de Tamiya está a la altura de lo que se espera de él. Es la primera vez que experimento las orugas impresas, y diré que las de Tankraft son excepcionales.



SU-100 IN BERLIN

SU-100 EN BERLÍN

1945



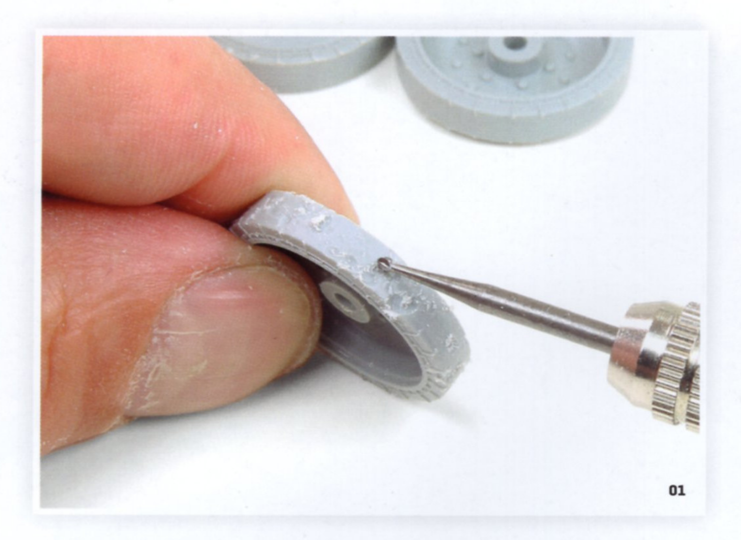
Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
KRISTOF PULINCKX

INTRODUCTION Based on the famous T-34, the SU-100 was always one of my favourite looking tank destroyers of the Second World War. It was used in large numbers and when looking for reference material, you can really beat them up. At more than one occasion you can see SU-100 with fenders missing, even missing a road wheel and they kept going...

The base kit we choose is the aging but still good Dragon version. It captures the look of the vehicle well and with some aftermarket sets in the form of photo-etch parts, a metal barrel and workable tracks one can bring this model bang up to date. We finished the model as a veteran vehicle in the last stages of the Battle of Berlin, including the typical white recognition stripes.

INTRODUCCIÓN *Basado en el famoso T-34, el SU-100 siempre fue uno de mis cazacarros favoritos de la Segunda Guerra Mundial. Se utilizó en grandes cantidades y cuando se busca material de referencia, realmente puedes quedar abrumado. En más de una ocasión se pueden ver SU-100 a los que les faltan defensas, incluso les faltan ruedas y seguían operativos...*

El kit base que elegimos es una versión de Dragon antigua, pero todavía buena. Captura bien el aspecto del vehículo y con algunas piezas de recambio en forma de fotograbados, un cañón metálico y orugas funcionales puede actualizarse este modelo a los estándares de hoy en día. Acabaremos el modelo como un vehículo veterano en las últimas etapas de la batalla de Berlín, incluyendo las típicas franjas blancas de reconocimiento.


01

01 We started with tackling the road wheels with a burr placed in a motor tool at slow speed to recreate the wear and tear on the rubber parts of the road wheels.

Empezamos por las ruedas. Con una fresa colocada en una herramienta eléctrica a baja velocidad creamos el desgaste en las partes de caucho de las ruedas.

02 We also decided to give the model a nose heavy stance. This is done by placing the rear suspension in their normal place, but placing the front swing arms in a higher position using a piece of plasticard as a spacer. This can be used to increase front weight feel on a downhill or hilly scene.

Decidimos dar al modelo una postura delantera picada. Esto se hace colocando la suspensión trasera en su lugar normal, pero colocando los brazos oscilantes delanteros en una posición más alta utilizando un trozo de plasticard como espaciador. Esto se puede usar para aumentar la sensación de peso delantero en una bajada o en una escena en pendiente.

03 The difference is about 2mm, not really visible from a distance, but up close, one will notice it. Once the front and rear swing arms are firmly in place, the rest can be glued in place with the road wheels attached, to make sure every wheel touches the ground.

La diferencia es de unos 2 mm, no es realmente visible desde la distancia, pero de cerca, uno se dará cuenta. Una vez que los brazos oscilantes delantero y trasero están firmemente en su lugar, el resto puede ser pegado en su lugar con las ruedas de carretera, para asegurarse de que cada rueda toca el suelo.

04 We opted to replace the kit link-by-link tracks with workable metal tracks from AK-Interactive/Friul. Track pins are cut a bit longer than needed and glued in place with superglue.

Optamos por sustituir las orugas eslabón a eslabón del kit por orugas metálicas de AK-Interactive/Friul. Los pasadores de las orugas se cortan a medida, un poco más largos de lo necesario y se pegan en su sitio con superglue.



05 When dry the track pins are cut to length with a pair of pliers.

Una vez secos, los pasadores de los eslabones se cortan a medida con unos alicates.

06

06 The workable tracks fit perfectly around the wheels of the kit without any modification, and they have a realistic sag.

Las orugas encajan perfectamente alrededor de las ruedas del kit sin ninguna modificación, y tienen un hundimiento realista acorde al peso.

07 Again a burr was used to remove the excess plastic to open up the air intakes for the engine.

De nuevo se utiliza una fresa para eliminar el exceso de plástico y abrir las tomas de aire para el motor.

08 We start by gently cutting away the fenders with a sharp knife. The the fenders will be replaced by photo-etch ones, at least on the left hand side.

Empezamos cortando suavemente los guardabarros con una cuchilla afilada. Estos guardabarros serán reemplazados por los de fotograbado, al menos en el lado izquierdo.

07

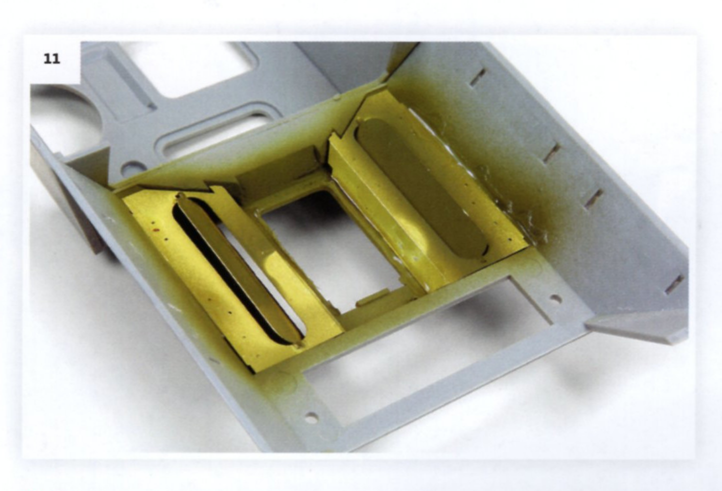
08

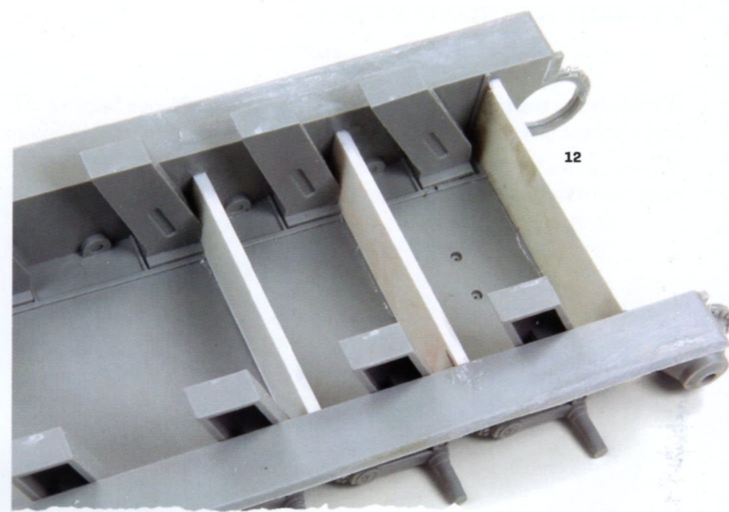
09

10

09-10 The interior of the air intakes is included in the Aber photo-etch set, which need to be assembled before you close up the hull. As they will be hard to reach, it's recommended you paint them before adding them to your model.

El interior de las tomas de aire se incluyen en la referencia de fotograbados Aber, y es necesario montarlas antes de cerrar el casco. Como serán difíciles de alcanzar, se recomienda pintarlas antes de añadirlas al modelo.


11

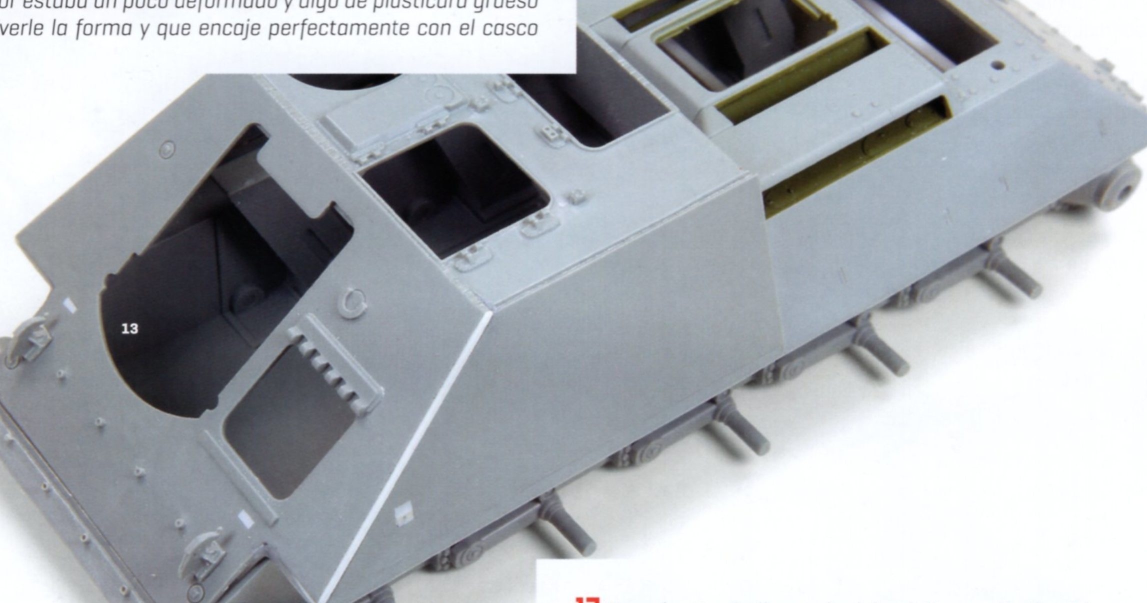

12

11 They are glued firmly in place with a few drops of superglue.

Se pegan firmemente en su sitio con unas gotas de superglue.

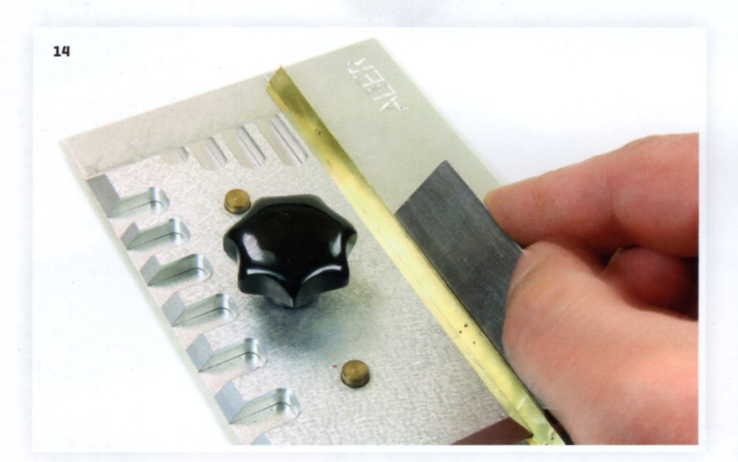
12 The lower hull was a bit deformed and some thick plasticard is used to bring it back into shape and to make sure it fits perfectly to the upper hull.

El casco inferior estaba un poco deformado y algo de plasticard grueso ayuda a devolverle la forma y que encaje perfectamente con el casco superior.


13

13 Now the two hulls can be joined. Some plastic strip was needed to rectify some minor fit issues.

Ahora se pueden unir los dos cascos. También se necesitó una tira de plástico para rectificar algunos pequeños problemas de ajuste.

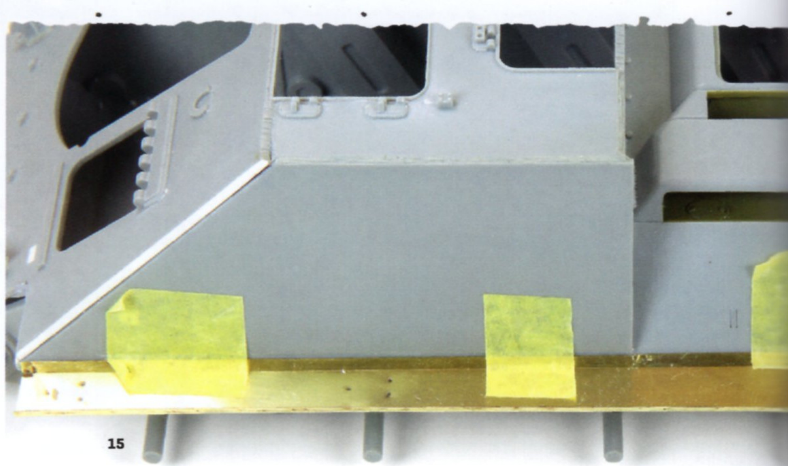

14

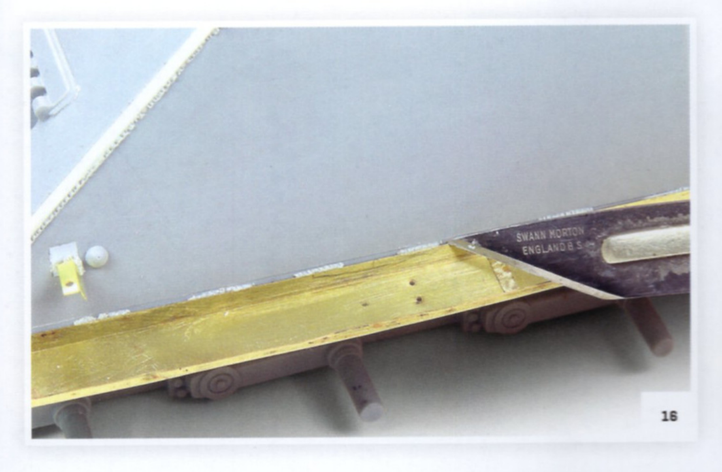
14 A photo-etch bending tool was used to help bring the fender into shape. For such a long piece it's highly recommended to make sure it's perfectly in shape otherwise it won't fit properly to the hull.

Para dar forma al guardabarros se utilizó un doblador de fotograbado. Para una pieza tan larga es muy recomendable asegurarse de que está perfectamente alineada, de lo contrario no encajará correctamente en el casco.

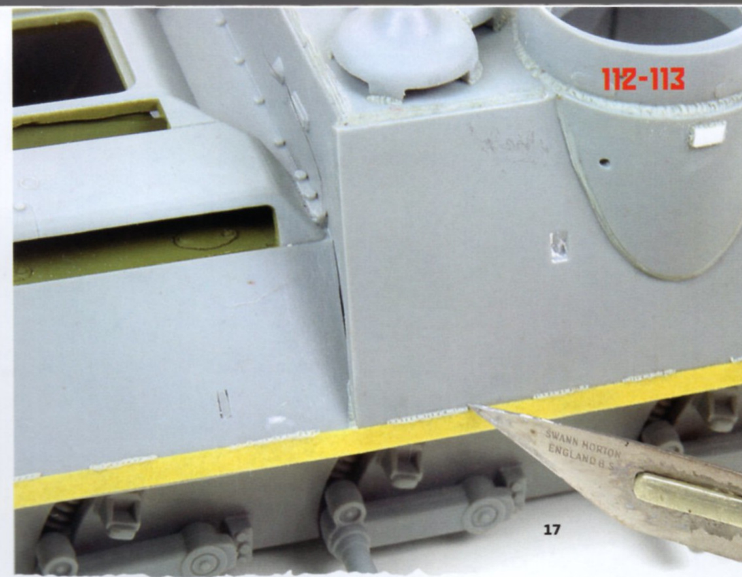
15 With the help of some tape it is placed in the right position and glued from the underside.

Con la ayuda de un poco de cinta adhesiva se coloca en la posición correcta y se pega en su lugar con cianocrilato desde la parte inferior.


15



16



17

16 Missing weld seams are added using Magic Sculpt brought into shape with a tip of a knife.

Los cordones de soldadura que faltan se añaden con Magic Sculpt, al que se da forma con la punta de un cuchillo.

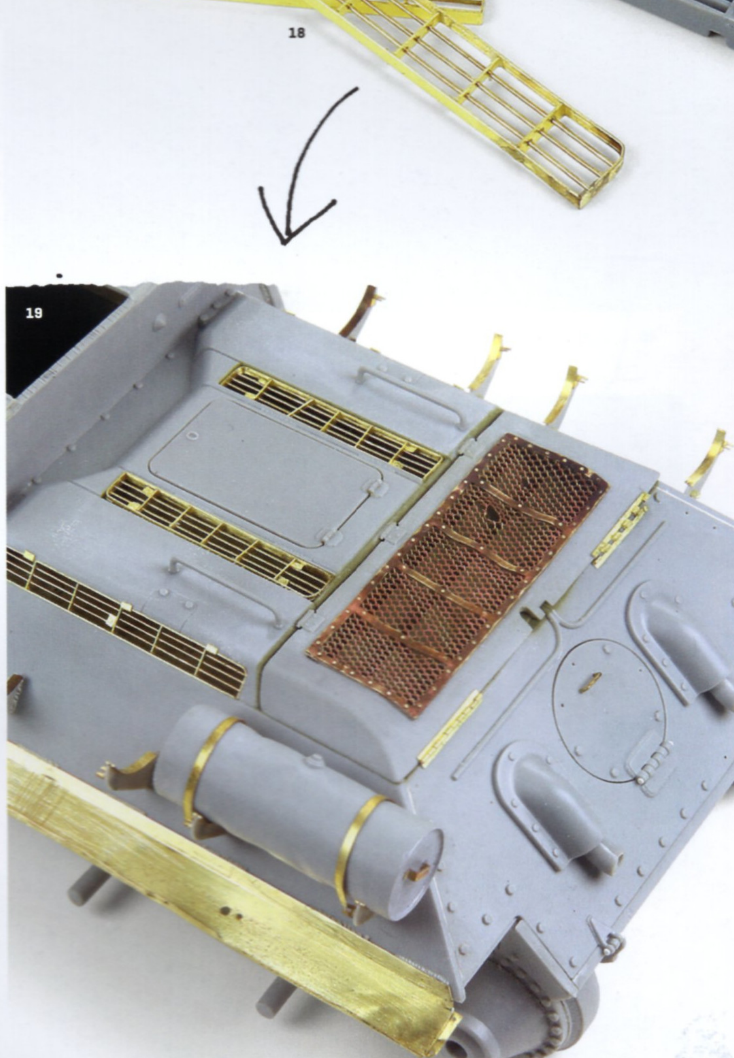
17 On the other side where we decided to omit the fender a piece of tape was used to line up the weld seams. Once the latter are dry, the tape is removed.

En el otro lado, donde decidimos omitir el guardabarros, se utilizó un trozo de cinta adhesiva para alinear las costuras de soldadura. Una vez secas estas últimas, se retira la cinta.

18

18 The grilles on the sides and on top of the engine deck are fiddly to assemble but look like the real thing, so it's well worth the effort. The difference between the kit parts and the photo-etch parts is pretty obvious.

La rejilla de los laterales y la parte superior de la cubierta del motor son complicadas de montar, pero parecen reales, así que el esfuerzo merece la pena. La diferencia entre las piezas del kit y las del fotograbado es bastante obvia.


19

19 With all the added details in place the model is almost ready to be painted. Well almost...

Con todos los detalles colocados en su lugar el modelo está casi listo para la fase de pintura. Bueno, casi...



20

20 The final step is to add some steel texture to the model. This is done by thinning Tamiya putty with some modeling cement. This thinned mixture is stippled onto the model with an old brush. Actually this step should be done BEFORE you add the details to the model. But for some unknown reasons, we forgot that step...

El último paso es añadir textura de acero al modelo. Para ello, se diluye masilla Tamiya con pegamento de modelar. Esta mezcla diluida se aplica sobre el modelo con un pincel viejo. En realidad, este paso debería hacerse antes de añadir los detalles al modelo. Pero por razones desconocidas, olvidamos este paso...



21 More accessories are added to dress up the model: a jerry can, some tarps made from Magic Sculpt. An Alpine figure and a modified Tamiya figure form the crew of this model. The laser cut wooden box on the right hand side comes from AK-Interactive and once assembled it looks real. The missing fender was quite common on T-34s and vehicles based on its chassis. So we added some details by leaving it off. Makes sense?

Se colocan más accesorios para vestir el modelo: un bidón, unas lonas hechas con Magic Sculpt y una figura Alpine y una figura Tamiya modificada conforman la tripulación de este modelo. La caja de madera cortada con láser en el lado derecho proviene de AK-Interactive y una vez montada parece real. La falta del guardabarros era bastante común en los T-34 y en los vehículos basados en su chasis. Así que añadimos algunos detalles dejándolo fuera. ¿Tiene sentido?

22 Time to get the airbrush out, we started by applying the base color, this is AK-Interactive Protective 4BO, RC 073 from the Real Color range.

Es hora de sacar el aerógrafo, empezamos aplicando el color base, este es AK-Interactive Protective 4BO, RC 073 de la gama Real Color.

23 To get the green more vivid and lighter for highlights we added a few drops of RC 007 Yellow and RC 262 US Interior Yellow Green. That we applied in a cloud pattern over the model.

Para conseguir el verde más vivo y claro de las luces, añadimos unas gotas de RC 007 Yellow y RC 262 US Interior Yellow Green que aplicamos en forma de nube sobre el modelo.


24


25

24 To protect our paint job and create a smooth surface for the weathering stage, a generous coat of Satin Varnish is applied in a pair of thin layers. Some old dry decals from Mig Productions are used for the tactical numbers. These are kept in place with some tape and rubbed over with a pen until the decal sticks to the model.

Para proteger nuestro trabajo de pintura y alisar la superficie para la fase de envejecimiento, se aplica una generosa capa de barniz satinado en un par de capas finas. Usamos unas viejas calcomanías en seco de Mig Productions para los números tácticos. Se mantienen en su sitio con cinta adhesiva y se frota con un bolígrafo hasta que la calca se adhiera al modelo.

25 A cotton stick moist with water is used to further press the dry decal into the surface.

Con un bastoncillo de algodón humedecido con agua seguimos presionando la calcomanía seca sobre la superficie.

26 AK 088 Worn Effects is sprayed on before we added the white recognition stripes on the model.

Se pulveriza una capa de AK 088 Worn Effects antes de añadir las rayas blancas de reconocimiento en el modelo.

27-28 AK 11001 White from the 3Gen range is sprayed on and the stripe is brought into shape by removing the excess paint by dissolving the Worn Effects fluid with a brush and some water. Some additional chipping is created too.

Aerografiamos AK 11001 White de la gama 3Gen para realizar la raya y eliminamos el exceso de pintura activando el líquido con un pincel y un poco de agua. También se crean algunos desconchones adicionales.

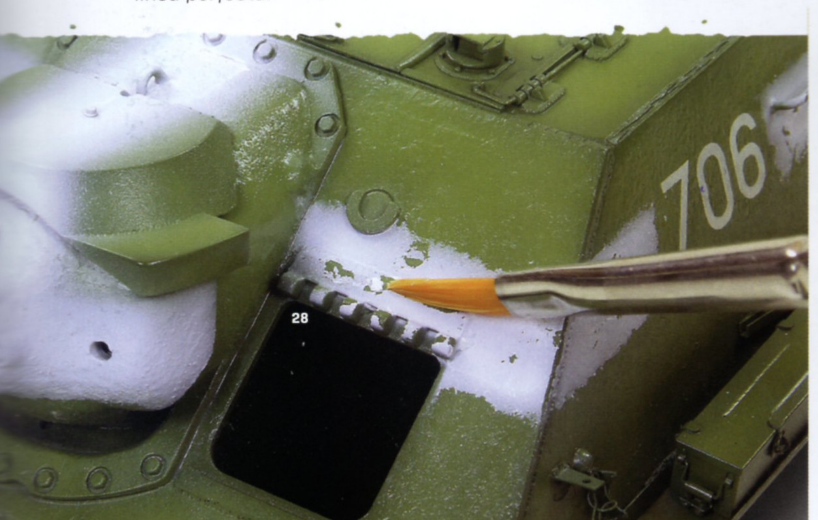
29 Some more white is painted on to create tonal variation and some more intense areas in the white. This color was applied many times irregularly by the crew and should not be simulated as a perfect line.

Se pinta un poco más de blanco para crear alguna variación tonal y alguas zonas más intensas en el blanco. Este color era aplicado muchas veces irregularmente por la tripulacion y no ha de simularse como una línea perfecta.



26

27



28

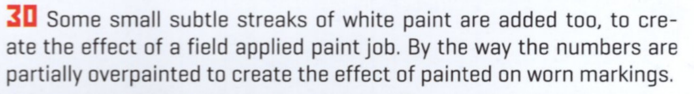


29


30



31





32

30 Some small subtle streaks of white paint are added too, to create the effect of a field applied paint job. By the way the numbers are partially overpainted to create the effect of painted on worn markings.

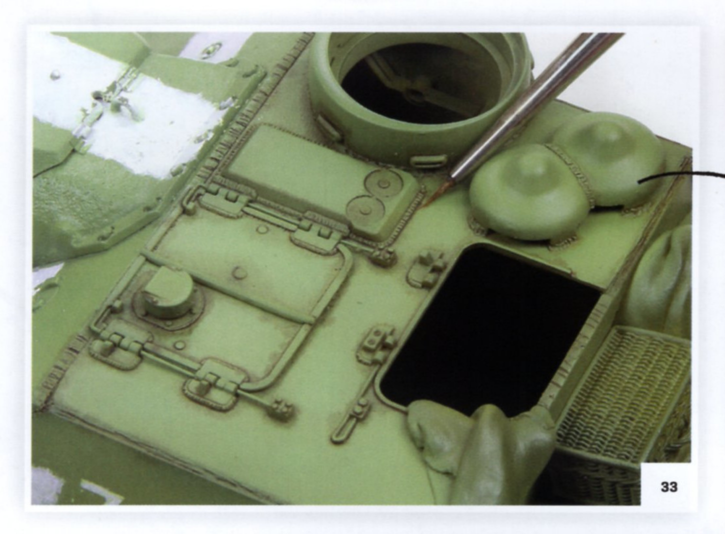
También se han añadido algunos pequeños y sutiles chorretones de pintura blanca para crear el efecto de la pintura aplicada sobre el terreno. Los números están parcialmente sobrepintados sobre la calca para crear el efecto de marcas desgastadas pintadas.

31 The section where once the fender was is painted in a light grey tone by hand. This will form the base layer for further weathering effects.

La sección donde antes estaba el guardabarros se pinta a mano con un tono gris claro. Esto formará la capa base para posteriores efectos de envejecimiento.

32 Abt 002 Sepia oil paint is thinned with some Thinner and prepared as a wash.

La pintura al óleo Abt 002 Sepia se diluye con un poco de disolvente Mig Productions y se prepara a modo de lavado.


33



34



35



33 This dark brown wash is used to outline all the details on the model and create fake shadow effects to create some depth in the model.

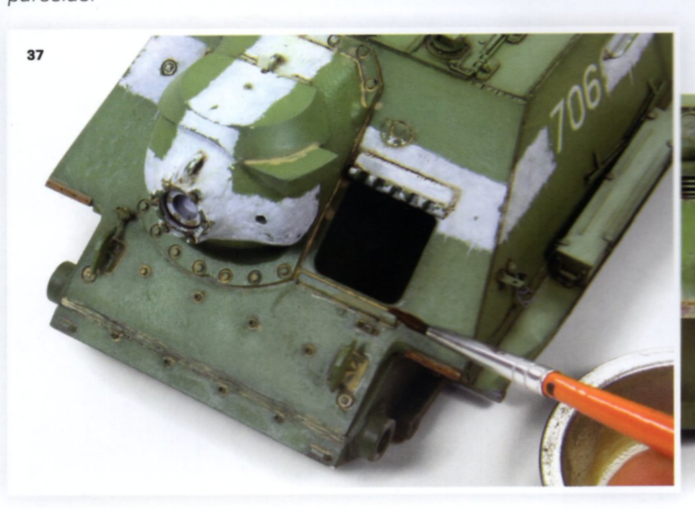
Este lavado marrón oscuro se utiliza para perfilar todos los detalles del modelo y crear falsos efectos de sombra para obtener algo de profundidad en el modelo.

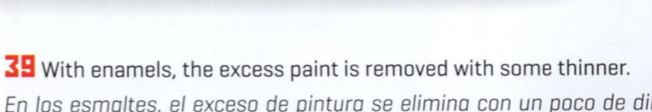
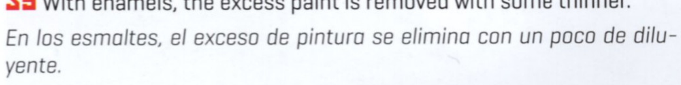
34 Excess paint can easily be removed with some thinner and a clean brush, to result in a tight job.

El exceso de pintura puede eliminarse fácilmente con un poco de diluyente y un pincel limpio, para que el trabajo quede bien ajustado.

35 The previous light grey from step 31 is treated with a rust wash of AK 013 Rust Streaks. This is done to strengthen the effect of the missing fender.

El gris claro del paso 31 se trata con un efecto de óxido AK 013 Rust Streaks. Esto se hace para reforzar el efecto del guardabarros desaparecido.



36 A dust wash is obtained from AK 022 Africa Dust Effects and AK 080 Summer Kursk Earth, this in a 50/50 % ratio.

Se obtiene un lavado para polvo a partir de AK 022 Africa Dust Effects y AK 080 Summer Kursk Earth, en una proporción de 50/50 %.

37 This is applied in places where dust would accumulate, with the same technique as we did for outlining the model.

Se aplica en los lugares donde se acumularía polvo, con la misma técnica que utilizamos para perfilar el modelo.

38 On the side of the missing fender the dust effects are applied more heavy, also with some streaking effects.

En el lado del guardabarros que falta, los efectos de polvo se aplican con más intensidad, también con algunos efectos de chorretones.

39 With enamels, the excess paint is removed with some thinner.

En los esmaltes, el exceso de pintura se elimina con un poco de diluyente.

40 Up next sponge chipping. First we mix a lighter color variant of the base color with 3Gen acrylics. We dab the sponge in the paint and start to remove almost all the paint on the sponge by dabbing it on a piece of tissue. When almost no paint comes from the sponge we start applying the sponge chipping technique onto our model, by tapping in areas that are subject to wear and tear.

Lo siguiente es realizar el chipping con esponja. Primero mezclamos una variante más clara del color base con acrílicos 3Gen. Mojamos la esponja en la pintura y empezamos a quitar casi toda la pintura de la esponja secándola en un trozo de papel. Cuando casi no salga pintura de la esponja, empezamos a aplicar la técnica golpeando la esponja sobre nuestro modelo en las zonas sometidas a desgaste.







41


42



44



43



45

41 A mixture of 11314 Reseda Green and 11318 Dunkelgelb is this time mixed with 11231 Retarder, as the next step is using a brush and paint retarder will make life easier as the paint dries more slowly.

Una mezcla de 11314 Reseda Green, y 113218 Dunkelgelb se trata esta vez con 11231 Retardador, ya que el siguiente paso es usarla a pincel y el retardador de pintura hará la vida más fácil, ya que las pinturas se secan más lentamente.

42 With this mixture we paint on scrapes and scratches with our superficial chipping color.

Con esta mezcla pintamos rozaduras y arañazos para realizar un desconchado superficial.

43 For the heavy rust chipping we now mix 11107 Dark Rust, a drop of 11231 Retarder and 11111 Burnt Umber.

Para el desconchado más profundo de óxido mezclamos 11107 Dark Rust, una gota de 11231 retardador y 11111 Burnt Umber.

44 This ' heavy chipping' color is used to paint over most of the earlier applied superficial chipping, leaving only a slight edge visible and so creating a nice 3D effect in the chipping.

Este color de "desconchado profundo" se utiliza para pintar sobre la mayor parte del desconchado superficial aplicado anteriormente, dejando visible sólo un ligero borde y creando así un bonito efecto 3D en el desconchado.

45 Streaking effects are done with our earlier mentioned Sepia oil paints and our dust mixture. The streaking effects are carefully painted on.

Los efectos de escurridos se consiguen con óleos Sepia y nuestra mezcla para realizar el polvo. Los efectos de chorretones se pintan cuidadosamente.

46

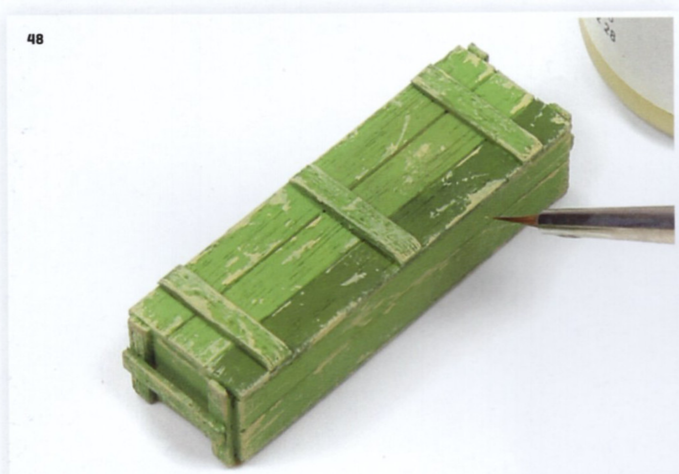
47

46 The accessories are painted with 3Gen acrylics from AK, and the tow cable is base coated in a light grey tone. Enamel rust effects work well over light grey tones, here Rust Streaks and Light Rust Wash from AK are applied wet on wet over the tow cable to create nice rust effects with some variation in tone.

Los accesorios están pintados con acrílicos de la gama 3Gen de AK, y el cable de arrastre tiene una capa base en un tono gris claro. Los efectos de óxido en esmalte funcionan bien sobre tonos grises claros. Las vetas de óxido y el lavado de óxido claro de AK se aplican húmedo sobre húmedo sobre el cable de remolque para crear interesantes efectos de óxido con alguna variación tonal.

47-49 The laser cut wooden box is hand painted with acrylics, followed by some chipping with 11031 Buff and finally finished with a light wash of AK 300 Wash for German Vehicles in Dark Yellow.

La caja de madera cortada a láser está pintada a pincel con acrílicos, seguida de un pequeño desconchado con 11031 Buff. Y finalmente recibe un ligero lavado de AK 300 Wash para vehículos alemanes en amarillo oscuro.


48



49

50 We add small pieces of debris on the horizontal areas of the vehicle. Use the Gravel & Sand fixer sparingly, just moistening the rubble is enough to keep it in place.

Añadimos pequeños trocitos de tierra en las zonas horizontales del vehículo. Utilice el fijador Gravel & Sand con moderación, basta con humedecer mínimamente los escombros para mantenerlos en su sitio.

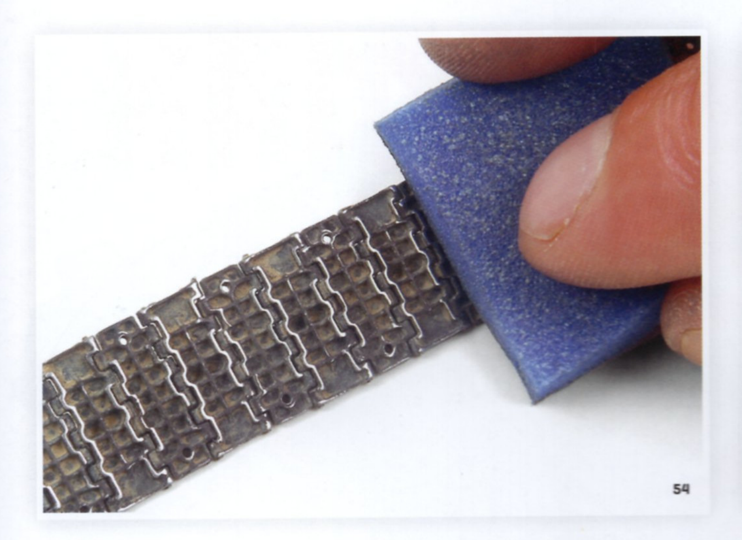


50



51 Wet Effects from Mig Productions is mixed with AK 300, and this dirty mixture is used to paint on stains of dirty water that accumulated on the roof section of the model.

Mezclamos ahora Wet Effects con AK 300, y esta mezcla se utiliza para realizar las manchas de agua sucia que se acumularon en algunas zonas de nuestro tanque.



54



55

52 The tracks are sprayed with a dark brown mixture of Real Color RC 81 NATO Brown and RC 82 NATO Black.

Las cadenas se aerografían con una mezcla de color marrón oscuro de Real Color RC 81 Nato Brown y RC 82 Nato Black.

53 Next a wash of our dust color of Africa Dust and Summer Kursk Earth is applied and left to dry overnight.

A continuación se aplica un lavado mezcla de polvo africano y tierra de Kursk de verano y se deja secar toda la noche.

54 A sanding sponge is used to metalize the contact areas by sanding away the paint and revealing the white metal of the tracks.

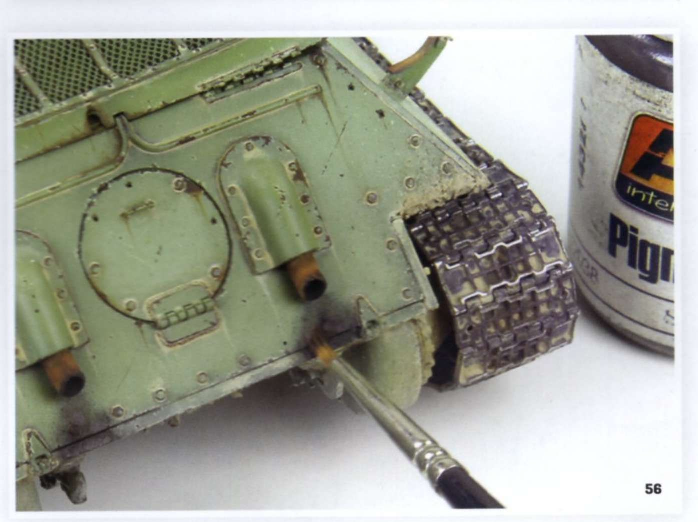
Se utiliza una lija de esponja para pulir las zonas de contacto lijando la pintura y dejando al descubierto el metal de las cadenas de metal blanco.

55 On the outside of the tracks, in the centre a wash of AK 300 is applied to create some damp effects in the dusty tracks.

En el centro de la parte exterior de las cadenas se aplica un lavado con AK 300 para crear algunos efectos de humedad en el polvo.

56 The model is finished off by applying Black Smoke pigments on the exhausts.

El modelo se remata aplicando pigmentos de color humo en los tubos de escape.



56

M4A2 SHERMAN IN BERLIN

M4A2 SHERMAN EN BERLÍN



INTRODUCTION The Battle of Berlin was the last and one of the fiercest battles of World War II in Europe. Dozens of photographs show vehicles and equipment on the streets of the ruined capital of the Third Reich. Those pictures almost always show Soviet-made vehicles, the famous T-34s and IS tanks. But not only Soviet equipment and soldiers took part in this operation! In addition to the Soviet Army, Poles from the 1st Polish Army were also there. And speaking of other nations, the equipment was also more varied. Thousands of Western-made vehicles, including American M4A2 Sherman tanks, were sent to the Soviet Union as part of the Lend Lease act - including one in rather unusual markings. There is one known photograph of a Sherman with the distinctive identification stripes known from the Berlin Operation and a large white Piast Eagle painted on the side. This mark was the symbol of Polish soldiers fighting on the eastern side of the front. There would be nothing strange about it were it not for one detail: the photo appears in two versions, on one the tank has the eagle, on the other it doesn't. Naturally, there is obvious censor interference here. But in which way? Was the eagle added to the photo of the Russian Sherman, or was it erased?
After all, it was the Soviets who mainly captured Berlin.

Whether it was like this or not, whether the White Eagle was there or not, this doesn't change the fact that for a modeler such a subject is very attractive! I couldn't miss such an opportunity and decided to build a scene of this extremely interesting American-Polish-Soviet Sherman.

INTRODUCCIÓN *La batalla de Berlín fue la última y una de las más encarnizadas de la Segunda Guerra Mundial en Europa. Decenas de fotografías inmortalizan vehículos y equipos en las calles de la ruinosa capital del Tercer Reich. Esas imágenes muestran casi siempre vehículos de fabricación soviética, los famosos tanques T-34 e IS, pero no sólo equipos y soldados soviéticos participaron en esta operación. Además del ejército soviético, también estaban allí polacos pertenecientes al 1er Ejército Polaco. Hablando de otras naciones, el equipamiento también fue de lo más variado. Miles de vehículos de fabricación occidental, incluidos los tanques americanos M4A2 Sherman, fueron enviados a la Unión Soviética como parte de la ley Lend Lease -incluyendo uno con marcas bastante inusuales-. Es famosa una fotografía de un Sherman con las franjas de identificación distintivas conocidas de la Operación Berlín y una gran águila Piast blanca pintada en el lateral. Esta marca era el símbolo de los soldados polacos que luchaban en el lado oriental del frente. No tendría nada de extraño si no fuera por un detalle: La foto aparece en dos versiones, en una el tanque tiene el águila, en la otra no. Naturalmente, aquí hay una evidente interferencia del censor. ¿Pero de qué manera? ¿Se añadió el águila a la foto del Sherman ruso o se borró?, después de todo, fueron los soviéticos quienes principalmente capturaron Berlín.*

¡Si fue así o no, si el Águila Blanca estaba allí o no, esto no cambia el hecho de que para un modelista tal tema sea muy atractivo! No podía dejar pasar una oportunidad así y decidí construir una escena de este interesantísimo Sherman americano-polaco-soviético.



Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
WITOLD SOCHA



01



02



03

01 This model is one of Dragon's older products. I built it mostly straight out of the box. I replaced the hull gun barrel with an RB Model product, the string cable with braided towing cable from Eureka XXL, all the handles were made of copper wire and the cast textures were completed using the ready-made Easy Cast medium from AK Interactive.

Este modelo es uno de las referencias más antiguas de Dragon. Lo construí en su mayor parte directamente de la caja. Reemplacé el cañón por uno de RB Model, el cable de arrastre por cable de remolque trenzado de la marca Eureka XXL, todas las asas por unas hechas de alambre de cobre y texturicé las partes de fundición usando el producto Easy Cast texture de AK Interactive.

02 I started the paint job on the miniature by coating the entire tank with black Surfacer 1500.

Empecé el trabajo de pintura recubriendo todo el tanque con Surfacer 1500 negro.

03 As the Sherman is in a uniform olive drab color, I wanted it to be as interesting as possible. I started by using RC023 paint as a shade.

Como el Sherman es de un color oliva monocromático, quería que fuera lo más interesante posible. Empecé utilizando pintura RC023 como tono base.

04 Then using RC024 I slightly varied the basic shade. I applied the paint irregularly in thin layers.

Luego, con RC024, varié ligeramente el tono base. Apliqué esta pintura de forma irregular en capas muy finas.

05 I did intermediate highlights by mixing RC024 and RC059 paints together in a 2:1 ratio.

Realicé las luces intermedias mezclando las pinturas RC024 y RC059 en una proporción de 2:1.



04

05



06

06 I painted the final, brightest highlights by adding a few drops of RC018 Pale Sand paint to the mix.

Pinté las últimas luces más extremas añadiendo unas gotas de pintura RC018 Pale Sand a la mezcla anterior.

07 The next stage was to make some paint chipping. First I did a light base for them. With a thin paintbrush and a sponge fixed in tweezers, I painted some damage to the paint in places where it might have occurred.

La siguiente etapa fue hacer algunos desconchones en la pintura. Primero con un pincel fino y una esponja fijada en una pinza, pinté algunos desperfectos en la pintura en los lugares donde se podían haber producido.



07

08 After a while, I filled them in with Grime Brown paint, which gave the chips some 3D impression and visual depth.

Al cabo de un rato, los rellené con una pintura marrón mugre (Grime Brown 3gen), que dio a los desconchones cierta impresión tridimensional y gran profundidad visual.


09


08

09 The white quick identification stripes on the tank turret were painted by hand on the real tank. I decided to make them in the same way. With white washable paint from the AK 3Gen palette, I made the stripes and the regimental marking.

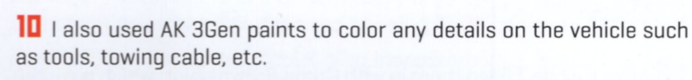
Las rayas blancas de identificación de la torreta se pintaban a mano en los tanques reales. Decidí hacerlas de la misma manera. Con pintura blanca lavable de la paleta AK 3Gen, hice las rayas y la marca del regimiento.











10 I also used AK 3Gen paints to color any details on the vehicle such as tools, towing cable, etc.

También utilicé pinturas 3Gen para colorear los accesorios del vehículo, como las herramientas, el cable de remolque, etc.

11 The only decal I used was a properly trimmed Piast Eagle that I had in my stash. I applied the decal with Set and Sol liquids.

La única calca que utilicé fue el águila Piast debidamente recortada que tenía en mi alijo. Coloqué la calca con los líquidos MicroSet y MicroSol.

12 Weathering time! First - the dust. I covered the model with a thin layer of hairspray and after a while I sprayed another thin layer of heavily diluted Light Earth paint.

¡Tiempo de weathering! Primero, el polvo. Cubrí el modelo con una fina capa de laca para el pelo y después de un rato rocié otra fina capa de pintura Light Earth muy diluida.

13 When the dust had dried a bit, I activated the hairspray layer with water and using a hard brush, I brushed off the excess paint to create realistic streaks and dust deposits.

Cuando el tono de polvo se hubo secado un poco, activé la capa de laca con agua y, con un pincel duro, cepillé el exceso de pintura para crear vetas y depósitos de polvo realistas.



14 The next step was the pin wash. I made it myself with Sepia oil paint from 502 Abteilung. The wash highlighted all the details on the miniature. When it had dried a bit I wiped off the excess with a brush moistened in Odourless Thinner.

El siguiente paso fue el lavado selectivo. Lo mezclé yo mismo a partir pintura al óleo Sepia de 502 Abteilung. El lavado resaltó todos los detalles de la miniatura. Cuando se secó un poco, quité el exceso con un pincel humedecido en diluyente inodoro.



15

16

17

18

15 With Rust Streaks enamel, I added a rust effect to some chippings. I painted the chippings with a thin brush first...

Con el producto Rust Streaks, añadí un efecto de óxido sobre algunos de los desconchones. Primero pinté con un pincel fino...

16 ...which, after a while, I feathered with a brush moistened with Odourless Thinner on both the turret and the hull of the Sherman.

...que, después de un rato, findí con un pincel humedecido en diluyente inodoro tanto sobre la torreta como en el casco del Sherman.

17 I like it when there is some stowage on the vehicle. This was no different in this case. I chose a fuel barrel, a stool and a can from a box of leftover resin accessories. I also added sheets made from Green Stuff epoxy putty and balsa boards. I painted the whole load with AK 3Gen paints and weathered in a similar way to the rest of the model.

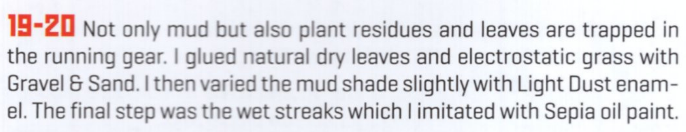
Me gusta cuando hay algo de estiba en el vehículo. Este caso no fue diferente. Elegí un barril de combustible, un taburete y una lata de una caja de resina sobrante de un kit viejo. También añadí telas hechas con masilla epoxi Green Stuff y algunas tablas procedentes de madera de balsa. Pinté toda la carga con pinturas AK 3Gen y envejecí el conjunto de forma similar al resto del modelo.

18 Now it was time to do the weathering of the running gear. First, the "heavy" mud. To make it, I used the ready-made Dark Earth texture paste. I wiped off the excess with a brush moistened with tap water. This ensured that the mud only accumulated in the correct places.

Ahora tocaba realizar el weathering del tren de rodaje. Primero, el barro "pesado". Para hacerlo, utilicé la pasta de textura Dark Earth, limpiando el exceso de aplicación con un pincel humedecido con agua del grifo. Así me aseguré de que el barro sólo se acumulara en los lugares correctos.







19-20 Not only mud but also plant residues and leaves are trapped in the running gear. I glued natural dry leaves and electrostatic grass with Gravel & Sand. I then varied the mud shade slightly with Light Dust enamel. The final step was the wet streaks which I imitated with Sepia oil paint.

No sólo el barro, sino también los residuos vegetales y las hojas quedan atrapados en el tren de rodaje. Pegué algunas hojas secas naturales y hierba electrostática con Gravel & Sand Fixer. I Después varié ligeramente en algunas zonas el tono del barro con el esmalte Light Dust. El último paso fueron los chorretones húmedos, que imité con pintura al óleo Sepia.

21 On horizontal surfaces such as around the hatches on the turret and mudguards, mud also accumulates. I made it out of natural earth glued with Gravel & Sand Fixer and weathered it in the same way as on the running gear.

En las superficies horizontales, como alrededor de las escotillas de la torreta y los guardabarros, también se acumula barro. Lo hice de tierra natural adherida con Gravel & Sand Fixer y lo trabajé de la misma manera que en el tren de rodaje.

22 With AK True Metal wax in Gun Metal color, I subtle rubbed down all the edges of the vehicle and the towing cable. This gave them a realistic steel effect.

Con AK True Metal en color Gun Metal, froté sutilmente los bordes del vehículo y el cable de arrastre. Esto les dio un efecto realista de acero.

23 With Engine Oil enamel, I made fuel stains and leaks around the caps and on the hull.

Con esmalte Engine Oil, realicé las manchas de fuel y las fugas alrededor de los tapones de combustible y en el casco.

24 The final step was the tracks. I first painted them with Grime Brown color, then applied Light Dust and Light Rust enamels from the AK Deposit series - using the wet-on-wet technique. I also added some earthy pigment and finally accented the edges using Gun Metal wax. The tank was now ready so I could get on with building the vignette.

El último paso fueron las cadenas. Primero las pinté con color Grime Brown, luego apliqué esmaltes Light Dust y Light Rust de la serie AK Deposit - utilizando la técnica húmedo sobre húmedo. También añadí un poco de pigmento terroso y, por último, acentué los bordes con cera Gun Metal. El tanque ya estaba listo, así que podía seguir con la construcción de la viñeta.



23

24

25 From different elements I built a small industrial building with a distinctive structure called the 'Prussian wall'. From MiniArt kit 35561, I added a track and a crossing. Ground was detailed with some natural soil and small rocks. I built the chimney and the barbed wire attachment from Plastruct profiles. I cut the electric pole from a round, pine slat.

A partir de distintos elementos construí un pequeño edificio industrial con una estructura distintiva llamada "muro prusiano". Al kit 35561 de MiniArt, añadí una vía y un cruce. El suelo se detalla poco de tierra natural y pequeñas rocas. La chimenea y el alambre de espino los construí con perfiles Plastruct. El poste eléctrico lo corté a partir de un listón redondo de madera de pino.



25



26 I painted the building, the track and the whole area with a variety of AK 3Gen paints.

Pinté el edificio, la vía y toda la zona con una variedad de pinturas AK 3Gen.

27 I made the mortar between the bricks with gypsum mixed with fine sand.

Simulé el mortero entre los ladrillos con yeso mezclado con arena muy fina.

28 I then poured some PVA glue diluted with water onto the whole thing. I wiped off the excess mixture with a paper towel. This left the mortar just between the bricks – as in reality.

A continuación, vertí un poco de cola blanca diluida en agua sobre todo el conjunto. Quité el exceso de mezcla con una toalla de papel. El mortero quedaba justo entre los ladrillos, como en la realidad.





29 Again I reached for the Sepia oil paint. I painted all the shadows, accenting the structure and forms of the building and some streaks appearing on the walls.

De nuevo eché mano del óleo sepia. Pinté todas las sombras de la estructura, acentuando las formas del edificio y algunos chorretones que aparecían en las paredes.

30 With a fine shredded flock from Woodland Scenics I simulated the moss and algae from humidity. I glued them down with Gravel & Sand Fixer and touched up with wet-applied Weathering Pencils.

Con una fina espuma triturada de Woodland Scenics simulé el musgo y las algas de la humedad. Las pegué con Gravel & Sand Fixer y posteriormente retoqué con Weathering Pencils aplicados en húmedo.





31 The railway tracks and their immediate surroundings always have a reddish brown appearence. I made it by mixing Rust Streaks and Track Wash enamels and applying them in a thin layer with an airbrush.

Las vías del tren y su entorno inmediato siempre tienen un aspecto marrón rojizo. Lo simulé mezclando esmaltes Rust Streaks y Track Wash y aplicándolos en una fina capa con aerógrafo.

32 I airbrushed the distinctive black trail between the rails using Clear Smoke transparent paint from the AK Real Color range.

He pintado con aerógrafo la característica estela negra de aceite y grasa entre los raíles utilizando pintura transparente Clear Smoke de la gama AK Real Color.







33 Naturally, there have to be some figures to tell the story and contextualizing the vignette. The officer and the soldier in armor came from the Panzer Art FI35038 kit and the tank crewman from the HobbyBoss 8441 kit.

Naturalmente, no podían faltar las figuras para contar la historia y terminar de contextualizar la viñeta. El oficial y el soldado con armadura proceden del kit FI35038 de Panzer Art y el tripulante del tanque del kit 8441 de HobbyBoss.

34 I applied some earthy pigments to the ground to highlight and get a more realistic integration of the scene.

Apliqué algunos pigmentos terrosos sobre el suelo para resaltar y lograr un acabado y una integración más realista de la escena.

POLUGLISSER IN BERLIN

POLUGLISSER EN BERLÍN



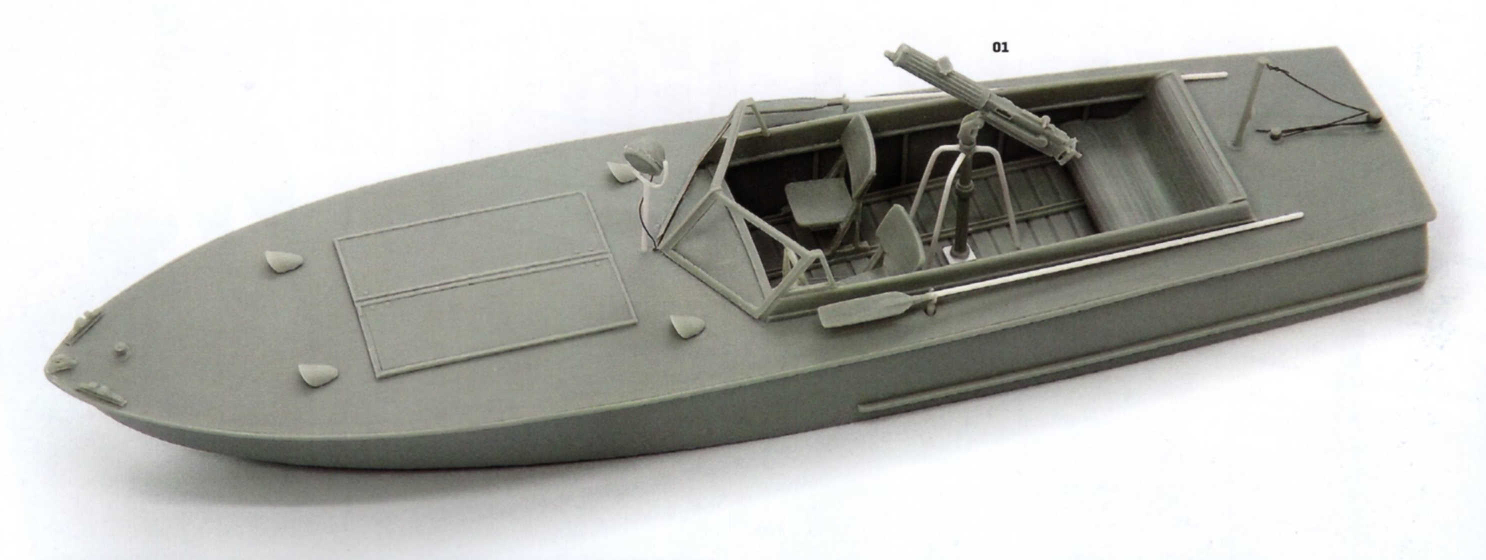
INTRODUCTION This Soviet assault speedboat was based on the NKL-27 touring version used before the war on the Volga. It was made of wood, weighing 1200 kg, with a 50 hp engine from the GAZ-M1 "Emka" and with the capacity to carry 15 crewmen. It was used quite profusely within the Dnieper Flotilla (three brigades) along various rivers such as the Oder. Given its low profile and beam, it was widely used for landings even in sandy areas and beaches. In April 1945 it was used by the 9th Rifle Corps on the Spree river, in the assault of Berlin.

This kit (Mig Productions MG35-282) is in high quality resin and composed of several very detailed pieces, to highlight the body of the boat that faithfully represents the wood with which it was lined.

INTRODUCCIÓN *Esta lancha rápida de asalto soviética estaba basada en la versión de paseo NKL-27 usada antes de la Guerra en el Volga. Estaba realizada en madera, con un peso de 1200 kilos, un motor de 50 caballos del GAZ-M1 "Emka" y con la capacidad de transportar 15 tripulantes. Se usó con bastante profusión dentro de la Flotilla Dnieper (tres brigadas) a los largo de varios ríos como el Oder. Dado su bajo perfil y manga, era muy usada para realizar desembarcos incluso en zonas de arena y playas. En abril de 1945 fue usada por el 9th Rifle Corps en el río Spree, en el asalto a Berlín.*

Este kit (Mig Productions MG35-282) completamente en resina de alta calidad está compuesto por varias piezas muy detalladas, a destacar el cuerpo de la lancha que representa fielmente la madera con la que estaba forrada.

Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
ABILIO PIÑEIRO GRAJERA


01



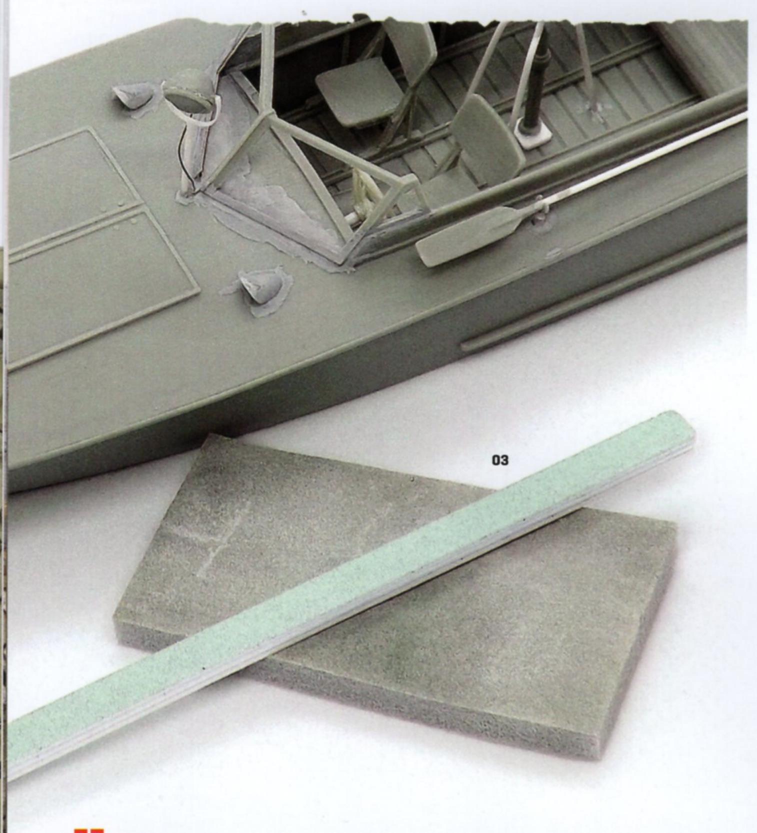
02

01 Obviously one of the first steps is to clean the resin well and remove the few traces of the mold remover that have leaked out. After that we proceed to glue most of the elements such as the front windshield, the wooden seats as well as the tripod that supports the machine gun. In our case we have not added the rudder as it will not be seen below the surface. I have replaced the oars with plastic rod, as well as the front spotlight mount and the legs of the machine gun itself as it was easier than cleaning the burrs. The mast at the rear used to have a flag on it but we just attached the wire with metal thread.

Evidentemente uno de los primeros pasos consiste en limpiar bien la resina y eliminar los pocos rastros de la colada que se han filtrado. Tras ello procedemos a pegar la mayoría de los elementos como el parabrisas frontal, los asientos de madera, así como el trípode que soporta la ametralladora. En nuestro caso no hemos añadido el timón, ya que no se verá debajo de la superficie. He reemplazado los remos con varilla de plástico, el foco frontal y las patas de la misma ametralladora, ya que era más fácil que limpiar las rebabas. En el mástil de la parte trasera solía llevar una bandera pero sólo hemos colocado el cable con hilo de metal.

02 As usual, I like to seal all joints and seams with Mr.Surfacer diluted in acetone, it dries very fast and is easy to work with.

Tal y como suele ser habitual, me gusta sellar todas las juntas y uniones con Mr.Surfacer diluido en acetona, seca muy rápido, y es fácil de trabajar.


03

03 Once dry, in a matter of minutes, the entire surface is sanded with sponge and sticks that allow access to almost every nook and cranny.

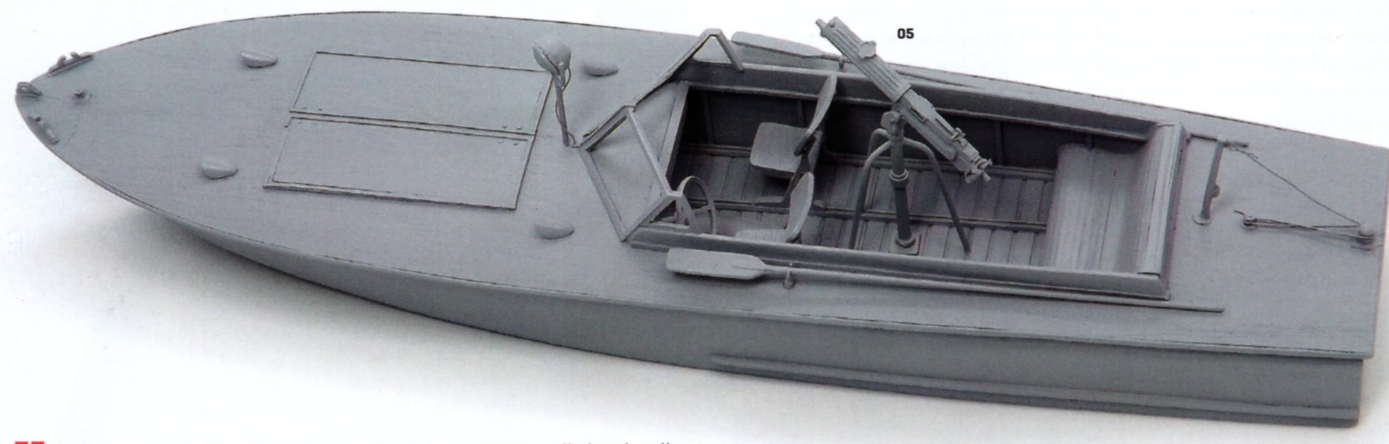
Una vez seco, en cuestión de minutos, se lija toda la superficie con esponja y sticks que permiten acceder a casi todos los rincones y recovecos.



04

04 It is time to prime the model, and without a doubt, Microfiller sealer is one of the best for its ultra resistant and durable finish. It is airbrushed as it comes from the can, without dilution, leaving it to dry for a few hours. I prefer to use the gray tone in this case as it brings a neutral finish.

Llega la hora de imprimar la maqueta, y sin duda, el sellador Microfiller es de los mejores por su acabado ultra resistente y duradero. Se aerografía tal y como viene del bote, sin dilución, dejando secar unas cuantas horas. Prefiero usar el tono gris en este caso, ya que aporta un acabado neutro.


05

05 As you can see the finish is perfect, it lets you see all the details, and what is more important, matte finish and very good grip of the following coats of paint.

Como se puede apreciar el acabado es perfecto, deja ver todos los detalles, y lo que es más importante, acabado mate y muy buen agarre de las siguientes capas de pintura.



06

06 After researching the paint possibilities, there were several options, a smooth finish in a gray tone with the lower part in red belonging to the PG-117, or with a very colorful tritone finish that adds a lot of interest. After opting for this version, and looking at some period photos, we could see that the edges of the camouflage scheme were hard. For this, we airbrushed the Sand 7K tone, RC075, a medium brown, which will be the base for the rest.

Tras investigar sobre las posibilidades de pintura, había varias opciones, un acabado liso en un tono gris con la parte inferior en rojo perteneciente a la PG-117, o con un acabado tritonal muy vistoso y que aporta mucho interés. Tras apostar por esta versión, y viendo algunas fotos de época, se aprecia que los bordes de dicho esquema de camuflaje eran duros. Para ello, aerografiamos el tono Sand 7K, RC075, un marrón medio, que será la base para el resto.

07

07 We have achieved a uniform and fairly solid finish, but it lacks nuances and does little to highlight the main volumes.

Hemos conseguido un acabado uniforme y bastante sólido, pero que carece de matices y ayuda poco a resaltar los principales volúmenes.



08 For this we airbrushed with Real Colors Buff a lighting layer in the upper areas and edges, achieving a perfect balance between realism and visual interest.

Para ello aerografiamos con Buff de Real Colors una capa a modo de iluminación en las zonas superiores y aristas, consiguiendo un perfecto balance entre realismo e interés visual.

08



09 Although I had the rest of the colors used in this camouflage from the Real Colors range, I chose to apply them with a brush using 3Gen, especially because they allow greater control in the line and definition of the edge, which was the objective of this camouflage. We are going to use a wet palette because it allows us to keep the paint fresh for a long time.

Si bien tenía el resto de colores que se usan en dicho camuflaje de la gama Real Colors, opté por aplicarlos a pincel con 3Gen, sobre todo porque permiten un mayor control en la trazada y definición del borde, que era el objetivo de este camuflaje. Vamos a usar una paleta húmeda porque permite mantener la pintura fresca por mucho tiempo.



09


10

10 It is not a question of filling the patterns in a single pass, on the contrary, it is better to apply the paint a little more liquid, starting with the edges and then fill the interior. With this type of paint the result is guaranteed since its finish is ultra-matte and dries very fast. We start with the other darker tone, green, following the scheme seen in the vintage photos.

No es cuestión de rellenar las manchas de una sola pasada, al contrario, es mejor aplicar la pintura algo más liquida, empezando por los bordes y después rellenar el interior. Con este tipo de pinturas el resultado está garantizado, ya que su acabado es ultra mate y seca muy rápido. Comenzamos con el otro tono más oscuro, el verde, siguiendo el esquema apreciado en las fotos de época.



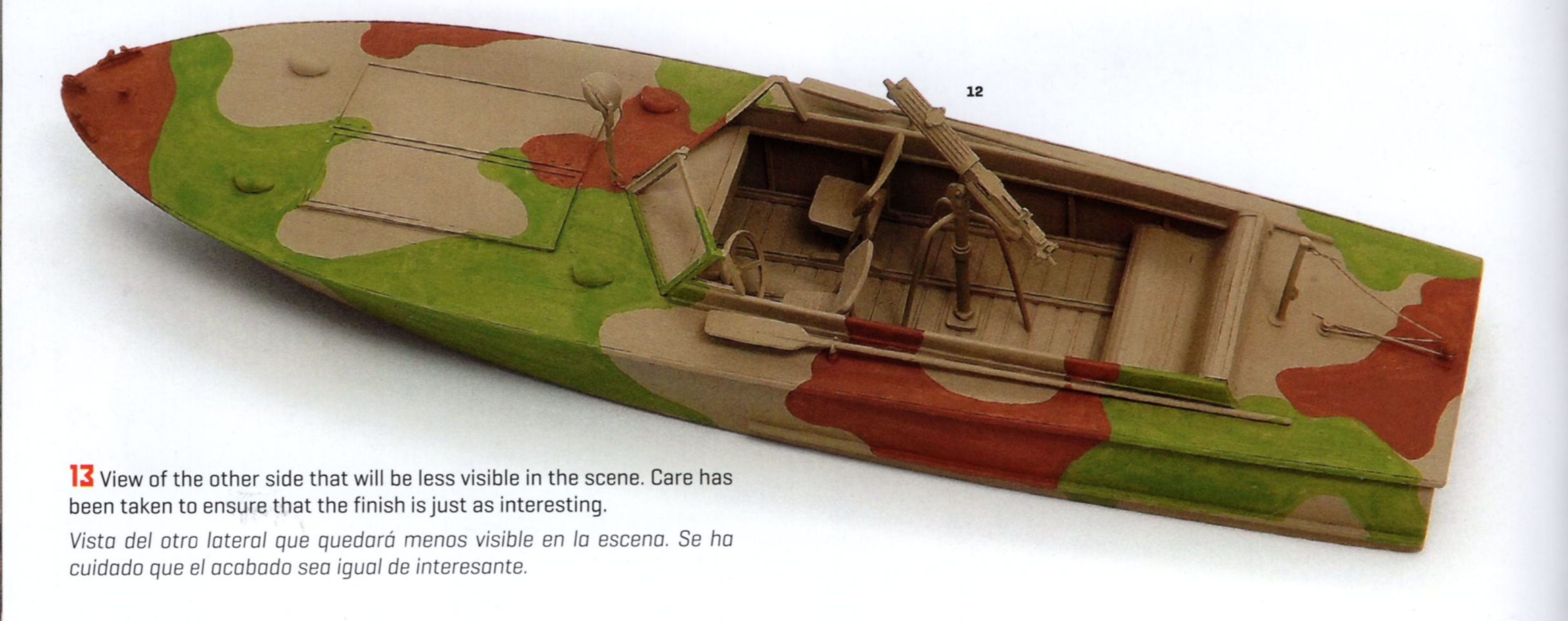
11

11 With only two coats we have the second finished tone. There is no need to worry if in any area we have gone out as it can be corrected. It is time to finish the camouflage scheme with the reddish brown.

Con sólo dos capas tenemos el segundo tono acabado. Tampoco hay que preocuparse si en alguna zona nos hemos salido, ya que se puede corregir. Llega la hora de acabar el esquema de camuflaje con el marón rojizo.

12 After finishing, the contrast between the three tones is very evident, and it has an almost toy-like finish, something that is easy to fix with the aging process that follows. It is always necessary to be clear about what our objective is, and not to start working without a good scheme, without rhyme or reason.

Tras acabar, el contraste entre los tres tonos es muy evidente, y tiene un acabado casi de juguete, algo que es fácil de arreglar con el proceso de envejecimiento que viene a continuación. Siempre hay que tener claro cuál es nuestro objetivo, y no comenzar a trabajar sin un buen esquema, sin ton ni son.


12

13 View of the other side that will be less visible in the scene. Care has been taken to ensure that the finish is just as interesting.

Vista del otro lateral que quedará menos visible en la escena. Se ha cuidado que el acabado sea igual de interesante.



14 Let's talk a little bit about the scene. For some time I already had at home this dock section made entirely from scratch by Juanfra Vera, known for his quality and precision work. It is undoubtedly the static element that helps to tell the story and create the scene. We glue it on a piece of foam and remove the area where the boat will be located, taking care that the height of the water is where it should be on the waterline.

Hablemos un poco de la escena. Desde hace tiempo ya tenía por casa esta sección de muelle realizada totalmente a scratch y ex profeso por Juanfra Vera, reconocido por sus trabajos de calidad y precisión. Es sin duda el elemento estático que ayuda a contar la historia y crear la escena. La pegamos en un trozo de foam y eliminamos la zona en la cual irá situada la lancha, teniendo cuidado de que la altura del agua quede donde corresponde en la línea de flotación.

15 As is a porous product, it is worth taking no risks so it was painted with acrylic colors, in this case 3Gen AK11015 Dark Sea Grey.

Al ser un producto poroso, merece la pena no arriesgarse y pintarlo con colores acrílicos, en este caso con 3Gen AK11015 Dark Sea Grey.

16 We airbrushed some highlights on the upper areas of the pier, as well as on some of the stones that compose it, lightening with a warm tone, AK11012.

Aerografiamos unas luces en las zonas superiores del muelle, así como en algunas de las piedras que lo componen, aclarando con un tono cálido, AK11012.

17 After several passes we already have the main volumes painted, providing chromatic variety and an interesting contrast with the boat and the brownish water that will be in the scene.

Tras varias capas, ya tenemos los principales volúmenes pintados, aportando variedad cromática y un interesante complemento para la lancha y el agua sucia que tendrá la escena.



15

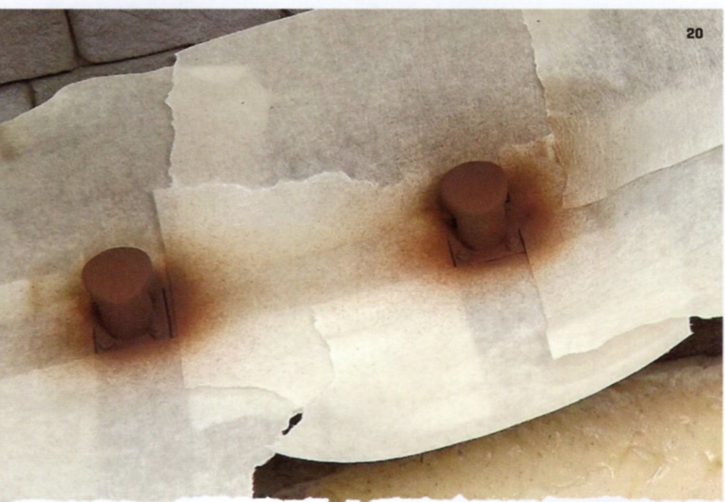
16

17



18


19


20

18 In the low area where the tide rises and falls, we airbrushed greenish tones that imitate the lichen and verdigris typical of docks and ports.

En la zona baja donde sube y baja la marea, aerografiamos tonos verdosos que imitan el liquen y verdín propios de los muelles y puertos.

19 We started to paint the rest of the elements such as the light pole and the railing, all scratchbuilt by Juanfra.

Comenzamos a pintar el resto de elementos como el poste de iluminación así como la barandilla, todo realizado a scratch por Juanfra.

20 The mooring bollards, made and printed in 3D, are masked and painted with a reddish-brown tone that is unique to them. We do the same with the auxiliary rings.

Los bolardos de amarre, realizados e impresos en 3D, se enmascaran y se pintan con un tono marrón rojizo que les es propio. Hacemos lo mismo con las anillas auxiliares.


22

21 After applying the base colors, we detailed the post by painting the lower part in worn white, a detail that adds realism since it was of this color so that it would have more visibility.

Tras aplicar los colores base, detallamos el poste pintando la parte inferior en blanco desgastado, un detalle que aporta realismo, ya que era de este color para que tuviera más visibilidad.


21

22 We make a dry fit of all the elements to see if there is harmony between them or if there is something to rectify. It is important to highlight the height provided by the post, as well as its strategic placement on the side opposite the staircase. All this serves to increase the sense of angle, so important in the realization of scenes.

Hacemos un encaje en seco de todos los elementos para ver si hay armonía entre ellos o por el contrario hay algo a rectificar. Es importante destacar la altura que aporta el poste, así como su colocación estratégica en un lateral opuesto a la escalerilla. Todo esto sirve para incrementar la sensación de ángulo, tan importante en la realización de escenas.



23 This view shows the above mentioned, as well as the cut at the base of the post, which helps to give continuity to the scene and the base itself, together with the endless railing.

En esta vista se aprecia lo comentado anteriormente, así como el corte en la base del poste, lo que ayuda a dar continuidad a la escena y a la propia base, junto con la barandilla sin fin.

24 We have darkened the lower part of the stone walls, to increase the 3D and lighting effect.

Hemos oscurecido la parte inferior de las paredes de piedra para incrementar el efecto 3D y de iluminación.

24

23

25 We go back to the boat, and in this case we are going to start with the process of wood weathering. We make a mixture with an orange brown tone and sand to imitate the grain of the wood as well as the superficial chipping that reveals the color of the base. It is very important to use a good dilution of the paint and a brush with a good tip so that the chipping and rubbing are scaled.

Volvemos a la lancha, y en este caso vamos a comenzar con el proceso de desgaste de la madera. Hacemos una mezcla con un tono marrón naranja y arena para imitar la veta de la madera así como los desconchones superficiales que dejan ver el color de la base. Es muy importante usar una buena dilución de la pintura y un pincel con una buena punta para que los desconchones y roces estén a escala.

25

26

26 The result is subtle but sufficiently evident, helping to delimit areas prone to rubbing either by the crew or different elements that are loaded.

El resultado es sutil pero suficientemente evidente, ayudando a delimitar áreas propensas al roce ya sea por la tripulación o por los distintos elementos que se cargan.


27


28

27 The pin wash, or selective wash, helps to delimit the details and provide depth, but if we abuse it, we can darken the surface irremediably, so it is preferable to work in layers and phases. My favorite is the Dark Wash of Mig Productions slightly diluted with thinner.

El pin wash, o lavado selectivo, ayuda a delimitar los detalles y aportar profundidad, pero si abusamos de él, podemos llegar a oscurecer de manera irremediable la superficie, por lo que es preferible trabajar por capas y fases. Mi preferido es el Dark Wash de Mig Productions ligeramente diluido con thinner.

28 After letting the previous wash dry, we apply a reddish one in several areas, which helps to differentiate finishes and provide chromatic richness. In my case, I always move in the limit of realism and effect.

Tras dejar secar el lavado anterior, aplicamos uno rojizo en varias zonas, lo que ayuda a diferenciar acabados y aportar riqueza cromática. En mi caso siempre me muevo en el límite del realismo y el efectismo.


29

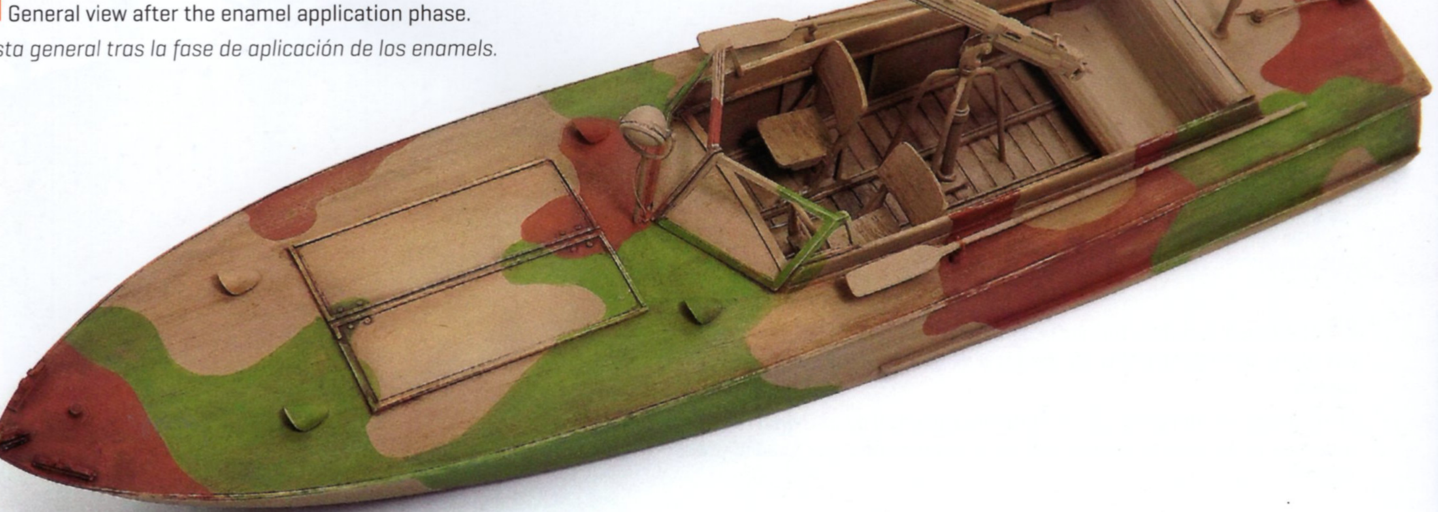
29 Sometimes it is necessary to repeat the previous effects until we get the desired finish and contrast. Less is more.

Hay veces que es necesario repetir los efectos anteriores hasta que conseguimos el acabado y contraste deseado. Menos es más.


30

30 The same happens in this case because after letting it dry it was necessary to darken more the interior areas and the wood so that the contrast was more evident. The good thing about the enamels is that they allow us to rectify as they are applied due to their degree of elasticity.

Lo mismo ocurre en este caso, ya que tras dejar secar se hizo necesario oscurecer más las zonas interiores y la madera para que el contraste fuera más evidente. Lo bueno de los enamels es que permiten ir rectificando mientras se van aplicando dado su grado de elasticidad.


31

31 General view after the enamel application phase.

Vista general tras la fase de aplicación de los enamels.

32 View from the other side, and as we have commented in another previous point, it must be treated in the same way even if it is going to be in the hidden area of the scene.

Vista del otro lateral, y como hemos comentado en otro punto anterior, hay que tratarlo de la misma manera aunque vaya a estar en la zona oculta de la escena.



33 Time to paint the metallic details with acrylic paint and a good brush.

Hora de pintar los detalles metálicos con pintura acrílica y un buen pincel.

34 With the help of the wet palette we paint the rest of the elements such as oar handles and interior details.

Con la ayuda de la paleta húmeda pintamos el resto de elementos como mangos de los remos y detalles interiores.

35 Wooden seats are beautifully detailed and require a little more effort to make them look realistic. A fairly thin first coat is applied with a reddish tone, which differs from the general surface.

Los asientos de madera tienen un bonito detallado que requiere algo más de esfuerzo para que queden realistas. Se aplica una primera capa bastante diluida con un tono rojizo, que se diferencie de la superficie general.



36 We already have the boat practically finished, except for defining some painting details and placing in the interior different accessories and elements that will give it realism.

Ya tenemos la lancha prácticamente acabada a falta de definir algunos detalles de pintura y colocar en el interior distintos accesorios y elementos que le van a aportar realismo.

37 This photo represents a breakthrough as after painting the water base with various shades of acrylics, we glued the boat with white glue, and added the details such as the mooring rope to the dock, a fuel barrel and various accessories. There is no turning back now and the time to add the water is approaching.

Esta foto representa un gran avance, ya que tras pintar la base del agua con varios tonos acrílicos, pegamos la lancha con cola blanca, y añadimos los detalles como la cuerda de amarre al muelle, un barril de combustible y varios accesorios. Ya no hay marcha atrás y se acerca la hora de añadir la colada de agua.

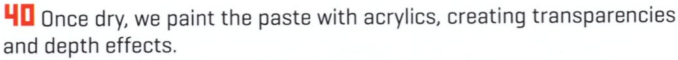
38 My friend Alberto Recio contributed to this scene by painting this excellent figure. I must admit that its finish is spectacular and provides the human touch and the scale effect. It is completely painted with 3Gen acrylics. Once placed in the upper right part of the dock it is clear that it helps to better understand the scene. It is a sentry patrolling that area of the docks.

Mi amigo Alberto Recio se embarcó en esta escena pintando esta excelente figura. He de reconocer que su acabado es espectacular y aporta el toque humano y el efecto escala. Está totalmente pintada con acrílicos 3Gen. Una vez colocada en la parte superior derecha del muelle, está claro que ayuda a entender mejor la escena. Se trata de un centinela que patrulla esa zona de los muelles.

39 Before pouring the water comes another crucial moment which is to seal the joint between the foam and the boat. As you can understand it is better to use acrylic paste because in case of staining the paint can be removed with water and a stiff brush.

Antes de verter el agua llega otro momento crucial que consiste en sellar la unión entre el foam y la lancha. Como podéis entender es mejor usar pasta acrílica, ya que en caso de manchar la pintura se puede eliminar con agua y un pincel duro.







40 Once dry, we paint the paste with acrylics, creating transparencies and depth effects.

Pintamos la pasta una vez seca con acrílicos, creando transparencias y efectos de profundidad.

41 Now we have the base ready and we will proceed with applying the water. This is the most important step as it will be vital for the overall scene to look good. I have placed an additional strip on top of the base so that the amount of resin I can pour is greater.

Ya tenemos la base lista y vamos a proceder a aplicar el agua. Ese paso es el más importante, ya que será vital para que la escena en su conjunto se vea bien. He colocado un listón adicional sobre la peana para que la cantidad de resina que pueda verter sea mayor.



42 These are the elements included in the AK set of acrylic resin for water. Its application only requires following several tips and respecting the drying times. Mainly we use the proportions stated in the instructions, shake it well in the glass, add a little color and pour it carefully on the surface. We use a pin to remove small bubbles that may appear. After leaving it to dry for 24 hours in a place that does not get dusty, we have the water with the desired opacity and hard as a rock.

Estos son los elementos que viene en el set de AK de resina acrílica para el agua. Su aplicación sólo requiere seguir varios consejos y respetar los tiempos de secado. Principalmente se usan las proporciones iniciadas en las instrucciones, se agita bien en el vaso, se agrega un poco de color y se vierte cuidadosamente sobre la superficie. Usamos un alfiler para eliminar las pequeñas burbujas que pueden aparecer. Tras dejar secar 24 horas en algún lugar que no le caiga el polvo, ya tenemos el agua con la opacidad deseada y dura como una piedra.



43 In this image you can see the result after following the correct phases and drying times. I have applied three coats, reducing the opacity proportionally, until the last one is transparent.

En esta imagen se puede apreciar el resultado tras seguir las fases y los tiempos de secado correctos. He aplicado tres capas, reduciendo la opacidad de manera proporcional, hasta una transparente en la última.







44 For a realistic finish we are going to add some very superficial textures, rather light waves that break the tension and bring realism. For this the best product is AK Water Gel Transparent.

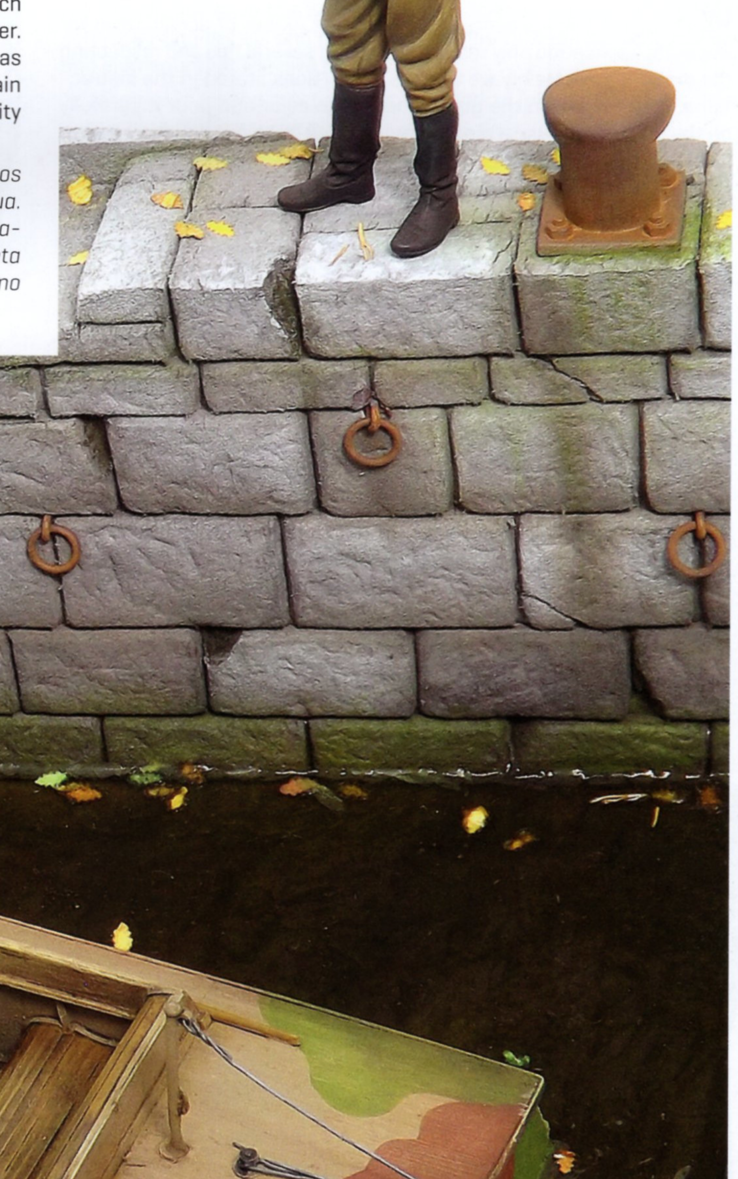
Para que el acabado sea realista vamos a añadir algunas olas muy superficiales, mas bien ligeras ondas que rompen la tensión y aporta realismo. Para ello el mejor producto es AK Water gel transparent.

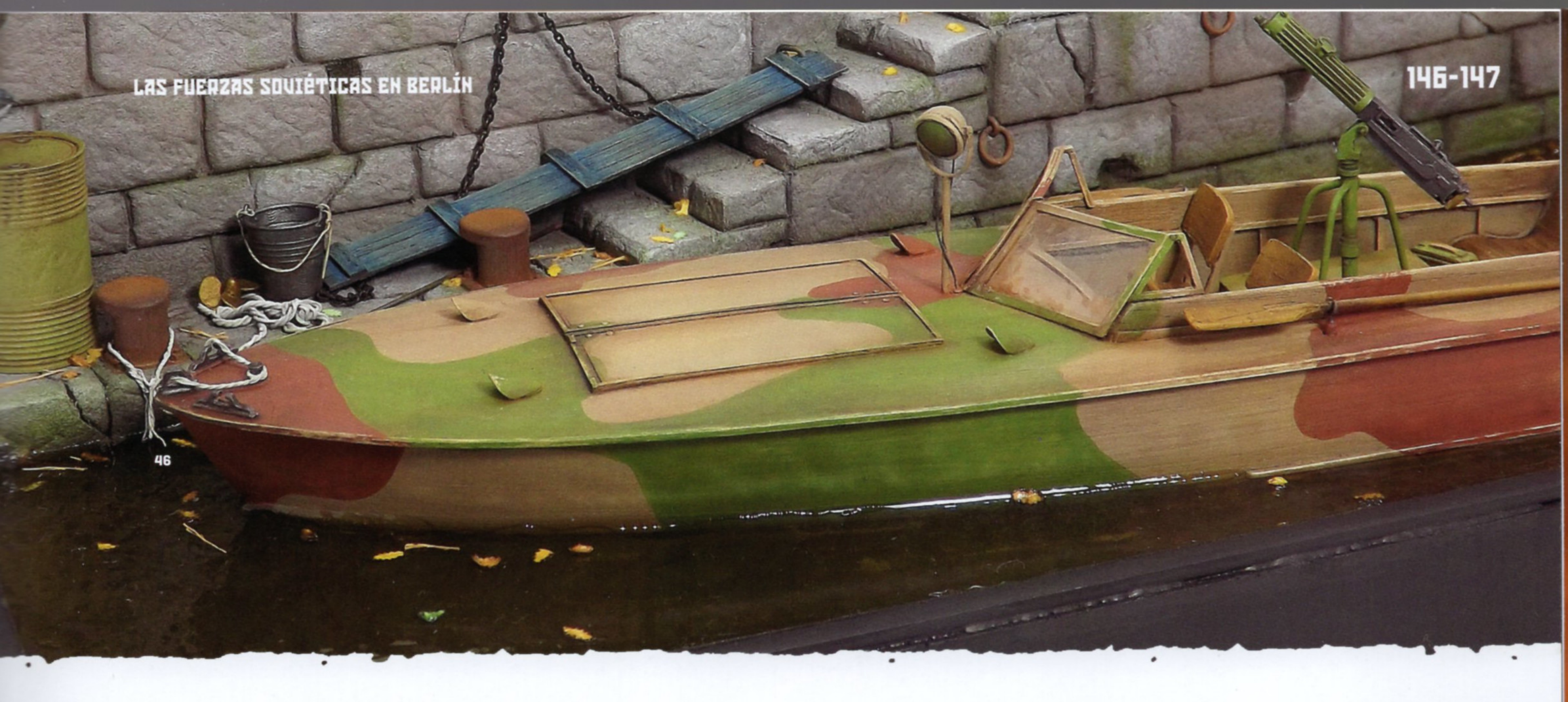
45 As its name suggests, it is a white gel that is applied with a brush and remains transparent when dry, perfectly simulating waves and ripples.

Es como su nombre indica, un gel blanco que se aplica a pincel y queda transparente al secar, simulando perfectamente olas y ondas.

46 To finish we glued leaves and some twigs with Still Water which ensures a perfect finish and integrates with the surface of the water. As you can see, we have painted a seagull from Mantis Miniatures as well as a scratch made wooden walkway that is attached with a chain to one of the rings. These are details that bring realism and authenticity to the scene.

Para finalizar pegamos hojas y algunas ramillas con Still Water que nos asegura un acabado perfecto y se integra con la superficie del agua. Como se puede apreciar, hemos pintado una gaviota de Mantis Miniatures, así como una pasarela de madera hecha a scratch que se sujeta con una cadena a una de las anillas. Son detalles que aportan realismo y autenticidad a la escena.





46

CONCLUSION The part of the war in Berlin on the River Spree is perhaps the most unknown in the capture of the city, but perhaps for this reason it was interesting to include it in this book. From the model point of view it is a variation with respect to the vehicles that operated in the streets and we can see how even the Soviet Navy took an active part in the battle for the city. Between April 23-25 these boats transported more than 16,000 soldiers and materials along the river and under German fire.

Finally I want to thank Murat for letting me participate and counting on me for this special project, since he has given me the possibility to work freely just starting from an initial concept. On the other hand it has been great to have the collaboration of Juanfra and Alberto.

CONCLUSIÓN *La parte de guerra en Berlín a través del río quizá es la más desconocida en la toma de Berlín, pero tal vez por ello resultó interesante incluirla en este libro. Desde el punto de vista modelístico es una variación respecto a los vehículos que operaban en las calles y podemos ver cómo hasta las Marina Soviética tomo parte activa en la batalla por la ciudad. Entre el 23 al 25 de Abril estas embarcaciones transportaron más de 16000 soldados y materiales a lo largo del río y bajo el fuego alemán.*

Finalmente quiero dar las gracias a Murat por dejarme participar y contar conmigo para este proyecto tan especial, ya que me ha dado la posibilidad de trabajar libremente tan sólo partiendo de un concepto base inicial. Por otro lado ha sido estupendo tener la colaboración de Juanfra y Alberto.

RED FLAG OVER BERLIN

BANDERA ROJA SOBRE BERLÍN



INTRODUCTION We all have in mind this very famous shot which, together with the equally famous photograph of the Marines raising the flag on Mount Suribachi on Iwo Jima, are certainly among the best known symbols of the Second World War.

We are at the beginning of May 1945 and the Second World War is drawing to a close. And it is precisely in Berlin, the capital of Nazi Germany, that the bloodiest fighting in recent days has taken place. On May 2, the garrison of the capital surrenders and the photographer TASS Evgenij Chaldej chooses the roof of the Reichstag (which was actually liberated and occupied by the Soviets on April 30) to simulate a flag raising, perhaps also inspired by the famous photo of his American colleague on Iwo Jima a couple of months earlier.

The photo, chosen from a series of 36 shots, shows the three soldiers of the Red Army intent on placing the flag on a stone sculpture on the roof of the Reichstag.

Five days later, Germany will capitulate.

INTRODUCCIÓN *Todos tenemos en mente esta famosísima toma que, junto con la igualmente famosa fotografía de los marines izando la bandera en el monte Suribachi, en Iwo Jima, se cuentan, sin duda, entre los símbolos más conocidos de la Segunda Guerra Mundial.*

Estamos a principios de mayo de 1945 y la Segunda Guerra Mundial toca a su fin. Y es precisamente en Berlín, la capital de la Alemania nazi, donde tienen lugar los combates más sangrientos de los últimos días. El 2 de mayo, la guarnición de la capital se rinde y el fotógrafo TASS Evgenij Chaldej elige el tejado del Reichstag (que en realidad fue liberado y ocupado por los soviéticos el 30 de abril) para simular un izado de bandera, quizá inspirado también por la famosa foto de su colega estadounidense en Iwo Jima un par de meses antes.

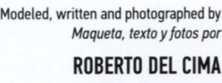
La foto, elegida entre una serie de 36 instantáneas, muestra a los tres soldados del Ejército Rojo intentando colocar la bandera en una escultura de piedra situada en el tejado del Reichstag.

Cinco días después, Alemania capitulará.



A picture of Soviet soldiers on top of the Reichstag building, where the roof ornament can be seen in the foreground.

Una imagen de soldados soviéticos en lo alto del edificio del Reichstag, donde se puede apreciar el adorno del tejado en primer plano.



Modeled, written and photographed by
Maqueta, texto y fotos por
ROBERTO DEL CIMA





RESIN KIT The Scale75 brand has faithfully reproduced the scene that takes place in the photo, with the three soldiers in their respective positions and the portion of the roof and sculpture very true to the historical picture. The stone decoration is also very beautiful, which we can still admire today on the roof of the building.

The resin kit is well made, with many beautiful details and in particular the sculpture of the two figures near the roof ornament is very accurate in the drapery and in the pose, very dynamic and realistic. The cleaning work of the pieces mainly concerns the figures. After removing some mold lines, I did some dry fitting of the joints, which are very good.

Once the three figures have been assembled, we start with the painting work.

KIT DE RESINA *La marca Scale75 ha representado la escena que tiene lugar, con los tres soldados en sus respectivas posiciones de la foto histórica y también reproduce la escena con la escultura y la parte del tejado. La decoración en piedra, que aún hoy podemos admirar en el tejado del edificio, resulta muy realista.*

El kit de resina está bien reproducido, con muchos detalles bonitos y en particular la escultura de las dos figuras es muy precisa en el modelado y en la pose, muy dinámica y realista. El trabajo de limpieza de las piezas se refiere principalmente a las figuras, después de eliminar algunas líneas de molde, pasé a las pruebas en seco de las articulaciones, que tienen buenos encajes.

Una vez montadas las tres figuras, comenzamos con el trabajo de pintura.


01


02


03


04

SKIN As is my usual I start from the face. The base color, in this case applied with an airbrush, is AK Beige Red. This was followed by passages of a lightened base color with Luminous Flesh for the highlights applied with brush and then I added Hull Red to the base for the shadows. Although the surface is very small, the passages must always be very delicate, for this I use the fairly diluted color, but above all, with a very light colored brush. In this way the passages are less evident but at the same time more delicate.

Once the highlights and shadows were set, I moved on to tones. In this case, the tone of the beard is given by the base color plus green and a hint of black. Here too it is very important to proceed calmly and with delicate steps so as not to ruin the work done so far.

The other tone concerned the redness of the cheeks, which I obtained by mixing Carmine with the base color.

Finally, with black I painted the eyes (in this case I did not use pure white for the sclera, given the size, it would be counterproductive). With the same color of the cheeks, but more full-bodied, I painted the lips.

I followed the same procedure for the other two heads as well, slightly varying the tones.

PIEL *Como siempre empiezo por la cara. El color base, en este caso aplicado con aerógrafo, es AK Beige Red. A esto le siguieron a pincel capas del color base aclarado con Luminous Flesh para las luces y luego añadí Hull Red a la base para obtener las sombras. Aunque la superficie es muy pequeña, los pasos deben ser siempre muy delicados, para ello utilizo el color bastante diluido, pero sobre todo, con un pincel muy fino. De esta manera los pasos son menos evidentes y al mismo tiempo más delicados.*

Una vez realizadas las luces y las sombras, pasé al resto de los tonos de la cara. En este caso, el tono de la barba viene dado por el color base más un verde y un toque de negro. También aquí es muy importante proceder con calma y con pasos delicados para no arruinar el trabajo hecho hasta ahora.

El otro tono se refería al enrojecimiento de las mejillas, que obtuve mezclando Carmine con el color base.

Por último, con negro pinté los ojos (en este caso no utilicé el blanco puro para la esclerótica, dado el tamaño, ya que sería contraproducente), con el mismo color de las mejillas, pero con más cuerpo, pinté los labios.

Seguí el mismo procedimiento para las otras dos cabezas, variando ligeramente los tonos.






01


02


03







UNIFORMS To paint the base color for the uniform jackets I relied on the airbrush, which allows me to speed up the work a lot. The base color I chose is a mix of the colors present in the AK set relating to Soviet WWII uniforms. In order not to have all three soldiers with the same jacket color [the colors varied a lot even in reality] I varied the quantities of the three main colors in the mix: Russian Uniform Base, Russian Uniform Lights and Russian Green. Each jacket was then treated with lights and shadows by adding Buff to the base mix for the lights and black for the shadows respectively.

Also for the pants I followed the same procedure, the base color in this case is a mix of Russian Uniform Base with Green Brown. By varying the quantities of the two components of the mix, the respective basic color of the trousers of the three figures is obtained.

To simulate a sort of shadow/dirt on the undersides, I airbrush a subtle shading with very thinned Burnt Umber.

The various accessories, such as belts, bags, etc. have been painted with various colors taking as a reference some photos of original Soviet equipment items of the time.

The weapons were initially treated with a matte black base, followed by a drybrush with Gun Metal and soft pencil.

I replaced the paper flag contained in the kit with a self-made sheet metal flag and I hand painted the hammer and sickle, using a paper template. Once painted, I folded the sheet to the desired shape.







UNIFORMES *Para pintar el color base de las chaquetas del uniforme recurrí al aerógrafo, que me permite acelerar mucho el trabajo. El color base que elegí es una mezcla de los colores presentes en el set de AK relativos a los uniformes soviéticos de la Segunda Guerra Mundial. Para no tener a los tres soldados con el mismo color de chaqueta [los colores variaban mucho en la realidad] varié las cantidades de los tres tonos principales en la mezcla: base de uniforme ruso, luces de uniforme ruso y verde ruso. Después se trató cada chaqueta con luces y sombras añadiendo Buff a la mezcla base para las luces y negro para las sombras respectivamente.*

También para los pantalones seguí el mismo procedimiento, el color base en este caso es una mezcla de Russian Uniform Base con Green Brown. Variando las cantidades de los dos componentes de la mezcla se obtiene el respectivo color base de los pantalones de las tres figuras.

Para simular una especie de sombra/suciedad en las partes inferiores, apliqué un sombreado sutil con aerógrafo con Burnt Umber muy diluido.

Los diversos accesorios, como cinturones, bolsas, etc. se han pintado con varios colores tomando como referencia algunas fotos de artículos de equipamiento soviético originales de la época.

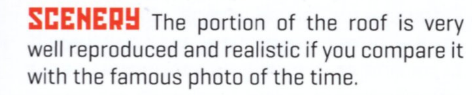
Las armas se trataron inicialmente con una base negra mate, seguida de pincel seco realizado con Gun Metal y un lápiz de grafito blando.

Sustituí la bandera de papel incluida en el kit por una bandera de chapa [estaño] hecha por mí y pinté a mano la hoz y el martillo, utilizando una plantilla de papel. Una vez pintada, doblé la chapa para darle la forma deseada.









SCENERY The portion of the roof is very well reproduced and realistic if you compare it with the famous photo of the time.

The assembly does not present particular difficulties, and once the decoration of the roof is ready, everything is very proportionate.

After the primer was applied, I made an airbrush preshading with black. Then I painted the scene with Dark Sand, and again with the airbrush, by lightening the base color I distributed the lights and shadows. In the last phase I carried out a drybrush thechnique to simulate the roughness of the stone.

The roof boards were also painted in acrylic colors, in particular I used Cold Base and Cold Light colors, followed by washes and textures with Smoke and Carriage Grime.

Once the scene with the figures was assembled, I carried out a few steps with powdered pigments to simulate the dusting of the rubble remains.

The iconic shot that practically marks the Soviet victory over Nazi Germany is excellently reproduced in this scene.

A very fun project to do and although it does not leave too much room for imagination and inspiration, it makes a good impression in the showcase.







PAISAJE *La parte del tejado está muy bien reproducida y es bastante realista en relación a la famosa foto de la época.*

El montaje no presenta especiales dificultades y, una vez preparada la decoración del techo, todo queda muy proporcionado.

Después de aplicar la imprimación, realicé un presombreado en negro con aerógrafo. A continuación pinté la escena con Dark Sand y, de nuevo, con aerógrafo, aclarando y oscureciendo el color base distribuí las luces y sombras. En la última fase para el muro realicé un pincel seco para simular la rugosidad de la piedra.

Las tablas del tejado también se pintaron con colores acrílicos, en concreto utilicé los colores Cold Base, Cold Light, seguidos de lavados y texturas con Smoke y Carriage Grime.

Una vez montada la escena con las figuras, realicé unos pasos con pigmentos en polvo para simular restos de los escombros.

El icónico plano que prácticamente marca la victoria soviética sobre la Alemania nazi está excelentemente reproducido en esta escena.

Un proyecto muy divertido de hacer que, aunque no deja demasiado espacio a la imaginación y la inspiración, causa una buena impresión en la vitrina.

SOVIETS IN BERLIN

LAS FUERZAS SOVIÉTICAS EN BERLIN

1945



JS-2

PANTHER BUNKER

M3A1

T-34/85

SU-76M

ISU-152

SU-100

M4A2 SHERMAN

POLUGLISSER

RED FLAG OVER BERLIN

AK130013
ISBN: 978-84-19335-39-5



AK





www.ak-interactive.com
Phone & Fax: (+34) 941 22 30 64
info@ak-interactive.com